



**LEARN MORE WITH
OUR HOW-TO VIDEOS**

www.youtube.com/FroniusSolar

Fronius Wattpilot Go 11/22 J Fronius Wattpilot Home 11 J

Bedieningshandleiding

NL



42,0426,0400,NL 005-12102021

Inhoudsopgave

Veiligheidsvoorschriften	5
Verklaring veiligheidsaanwijzingen	5
Algemeen	5
Om-ge-vings-con-di-ties	6
Gekwalificeerd personeel	6
EMV-maatregelen	6
Gegevensbescherming	6
Auteursrecht	6
Algemene informatie	9
Algemeen	11
Beoogd gebruik	11
Symbolen op het apparaat	11
Leveringsomvang	12
Veiligheid	13
Geschikte inverter	15
Bedieningselementen en aanduidingen	17
Productoverzicht	17
Kaartlezer	17
Drukknopfuncties	17
Id-chip	17
Resetkaart	18
LED-statusweergave	18
Functies	23
Overzicht	23
Faseomschakeling	23
PV-overschot	23
Flexibel stroomtarief	26
Verschillende laadmodi	27
Standaardmodus	27
Eco Mode	27
Next Trip Mode	28
Installatie en ingebruikneming	31
Locatiekeuze en montagepositie	33
Keuze van de montageplaats	33
Montagestand	33
Montage op de muur	35
Wattpilot tegen de muur monteren	35
Wattpilot aansluiten	36
Algemene informatie	36
Installatie van Wattpilot HOME 11 J	36
Noodstroombedrijf	37
Inbedrijfstelling	37
Laadproces beëindigen	38
Gegevenscommunicatie met inverter	39
Fronius Solar.wattpilot - app	41
Overzicht	43
Algemeen	43
Download	43
Een verbinding maken met WLAN	44
App starten	44
Hotspot instellen	44
WLAN instellen	44
Wattpilot toevoegen	44
Laden	45

Startpagina.....	45
Instellingen.....	47
Stroomniveau.....	47
Next Trip Mode.....	47
Kostenoptimalisatie.....	47
Laadtimer.....	49
Helderheid.....	50
LED-kleuren.....	50
Tijdzone.....	50
Toegangsbeheer.....	50
Kabelontgrendeling.....	50
Aardingstest.....	51
Id-chips.....	51
Wachtwoord.....	51
Internet.....	52
Firmware-update.....	52

Annex 53

Technische gegevens.....	55
Technische gegevens.....	55
Reststroomdetectie.....	56
Reserveonderdelen.....	56
Veiligheidsfuncties.....	57
Instelling 'Standard' (Standaard).....	57
Statuscodes en problemen oplossen.....	60
Statuscodes.....	60
Garantiebepalingen en verwijdering.....	63
Fronius-fabrieksgarantie.....	63
Verwijdering.....	63

Veiligheidsvoorschriften

Verklaring veiligheidsaanwijzingen

WAARSCHUWING!

Duidt op een onmiddellijk dreigend gevaar.

- ▶ Wanneer dit gevaar niet wordt vermeden, heeft dit de dood of zwaar lichamelijk letsel tot gevolg.

GEVAAR!

Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie.

- ▶ Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan dit de dood of zwaar lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

VOORZICHTIG!

Duidt op een situatie die mogelijk schade tot gevolg kan hebben.

- ▶ Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan dit lichte of geringe verwondingen evenals materiële schade tot gevolg hebben.

OPMERKING!

Duidt op de mogelijkheid van minder goede resultaten en mogelijke beschadiging van de apparatuur.

Algemeen

Volg deze gebruiksaanwijzing voor een veilig en juist gebruik van het apparaat. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor toekomstige referentie.

Het apparaat is volgens de laatste stand van de techniek conform de officiële veiligheids-eisen vervaardigd. Onjuiste bediening of misbruik levert echter gevaar op voor

- het leven van de gebruiker of dat van derden;
- het apparaat en andere bezittingen van de gebruiker.

Alle personen die met inbedrijfname, onderhoud en reparatie van het apparaat te maken hebben, moeten:

- beschikken over de juiste kwalificaties;
- kennis hebben over het omgaan met elektrische installaties;
- deze gebruiksaanwijzing volledig lezen en exact opvolgen.

Naast de bedieningshandleiding moet bovendien de overkoepelende en lokale regelgeving ter voorkoming van ongevallen en ter bescherming van het milieu worden nageleefd.

Alle aanwijzingen met betrekking tot veiligheid en gevaren op het apparaat:

- in leesbare toestand houden;
- niet beschadigen;
- niet verwijderen;
- niet afdekken, afplakken of overschilderen.

U mag uitsluitend met het apparaat werken als alle aansluitingen en veiligheidsvoorzieningen volledig operationeel zijn. Zijn de aansluitingen en veiligheidsvoorzieningen niet volledig operationeel, dan levert dit gevaar op voor:

- het leven van de gebruiker of dat van derden;
- het apparaat en andere bezittingen van de gebruiker.

Niet volledig operationele veiligheidsvoorzieningen moet u, voordat het apparaat wordt ingeschakeld, door een geautoriseerd bedrijf laten herstellen.

Omzeil veiligheidsvoorzieningen nooit en stel ze nooit buiten werking.

De betekenis van de aanwijzingen met betrekking tot veiligheid en gevaren op het apparaat zijn aangebracht, vindt u in het hoofdstuk 'Informatie over het apparaat' in de gebruiksaanwijzing van het apparaat.

Storingen die de veiligheid in gevaar kunnen brengen, dienen vóór het inschakelen van het apparaat te worden verholpen.

Het gaat immers om uw veiligheid!

Om-ge-vings- con-di-ties

Het gebruik of opslaan van het apparaat buiten het aangegeven bereik geldt niet als beoogd gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade.

Gekwalificeerd personeel

De onderhoudsinformatie in deze bedieningshandleiding is uitsluitend bestemd voor gekwalificeerde vakspecialisten. Een elektrische schok kan dodelijk zijn. Voer geen andere handelingen uit dan de handelingen die in de documentatie zijn beschreven. Dat geldt ook wanneer u voor dergelijke werkzaamheden bent gekwalificeerd.

Alle kabels en leidingen moeten goed zijn bevestigd, onbeschadigd en geïsoleerd zijn, en een voldoende dikke kern hebben. Loszittende verbindingen, door hitte aangetaste of beschadigde kabels, evenals kabels en leidingen met een te dunne kern moet u direct door een geautoriseerd bedrijf laten herstellen.

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerd bedrijf worden uitgevoerd.

Bij niet-originele onderdelen is niet gewaarborgd dat deze voldoende robuust en veilig zijn geconstrueerd en geproduceerd. Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen (dit geldt ook voor genormeerde onderdelen).

Breng zonder toestemming van de fabrikant geen wijzigingen aan het apparaat aan.

Onderdelen die niet in onberispelijke staat verkeren, dient u direct te vervangen.

EMV-maatregelen

In uitzonderlijke gevallen kan er, ondanks het naleven van de emissiegrenswaarden, sprake zijn van beïnvloeding van het geëigende gebruiksgebied (bijvoorbeeld als zich op de installatielocatie gevoelige apparatuur bevindt of als de installatielocatie is gelegen in de nabijheid van radio- of televisieontvangers). In dat geval is de gebruiker verplicht afdoende maatregelen te treffen om de storing op te heffen.

Gegevensbe- scherming

De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor het beveiligen van gegevens die afwijken van de fabrieksinstellingen. Voor schade die ontstaat door gewiste persoonlijke instellingen is de fabrikant niet aansprakelijk.

Auteursrecht

Het auteursrecht op deze handleiding berust bij de fabrikant.

Tekst en afbeeldingen komen overeen met de stand van de techniek bij het ter perse gaan. Wijzigingen voorbehouden. Aan de inhoud van deze handleiding kan de gebruiker


geen rechten ontlennen. Hebt u een voorstel tot verbetering? Ziet u een fout in deze handleiding? Wij zijn u dankbaar voor uw opmerkingen.


Algemene informatie


- Beoogd gebruik**
- De Fronius Wattpilot Go 11 J/22 J is een mobiel acculaadstation voor het laden van elektrische voertuigen voor aansluiting op een wissel-/draaistroomnet.
- De Fronius Wattpilot Home 11 J is een acculaadstation voor het laden van elektrische voertuigen voor vaste aansluiting op een wissel-/draaistroomnet.
- De Wattpilot mag alleen worden gebruikt voor het laden van accu-elektrische voertuigen (BEV) en plug-in hybride voertuigen (PHEV) in combinatie met de daarvoor bestemde adapters en bijgeleverde kabels.
- Tot gebruik overeenkomstig de bedoeling behoort ook het opvolgen van alle aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing.
- De volgende omstandigheden worden als niet-beoogd gebruik beschouwd:
- Ander of verdergaand gebruik dan waarvoor het bestemd is.
 - Wijzigingen aan de Wattpilot die niet uitdrukkelijk door Fronius worden aanbevolen.
 - Het inbouwen van onderdelen die niet uitdrukkelijk door Fronius worden aanbevolen of verkocht.
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade. Aanspraak op garantie vervalt.

- Symbolen op het apparaat**
- De symbolen op de Fronius Wattpilot mogen niet worden verwijderd of overgeschilderd. De waarschuwingen en symbolen waarschuwen voor een verkeerde bediening die kan resulteren in ernstig letsel en zware materiële schade.


Symbolen op het kenplaatje:

 **CE-aanduiding**
Aan alle vereiste en geldende normen en richtlijnen ten aanzien van de geldende EU-richtlijn wordt voldaan, zodat de apparatuur het CE-aanduiding draagt.

 **WEEE-aanduiding**
Volgens de richtlijn 2012/19/EU van het Europese parlement betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, en de hiervan afgeleide nationale wetten, moeten afgedankte elektrische apparaten apart worden ingezameld en milieuvriendelijk worden verwerkt.

 **RoHS-aanduiding**
Het product is in overeenstemming met de relevante EU-richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (Restriction of (the use of certain) Hazardous Substances).

Symbolen op de voorzijde van het apparaat:

 **Kaartlezer**
Symbool in reliëf in de behuizing van de Wattpilot. Het symbool markeert de plaats van de interne RFID-kaartlezer waar ID-chips kunnen worden geverifieerd of ingeleerd of waar de Wattpilot kan worden gereset met de resetkaart.



Eco Mode

Het symbool geeft het bedrijf in de Eco Mode weer. De eerste LED brandt wit.



Next Trip Mode

Het symbool geeft het bedrijf in de Betrieb im Next Trip Mode weer. De tweede LED brandt wit.

Leveringsomvang

OPMERKING!

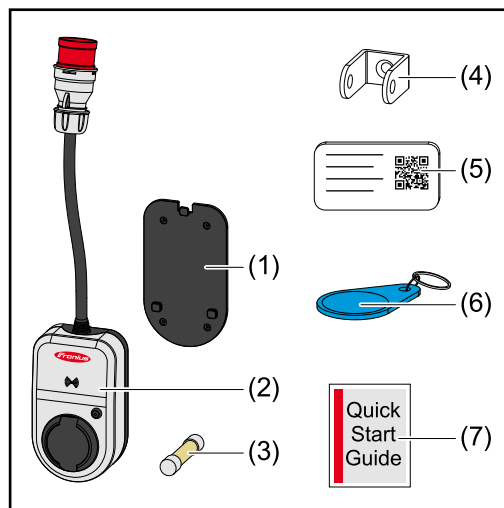
Gebruik alleen originele microzekeringen en originele adaptersets!

De veiligheid van het apparaat kan alleen worden gegarandeerd met een originele microzekering. Conventionele glasbuiszekeringen kunnen versplinteren.

De CEE-stekkers van de adapterset verschillen van die van andere leveranciers door het ontwerp van het reed-contact.

- ▶ Gebruik originele microzekeringen.
- ▶ Gebruik originele adaptersets.

Fronius Wattpilot Go 11 J/22 J

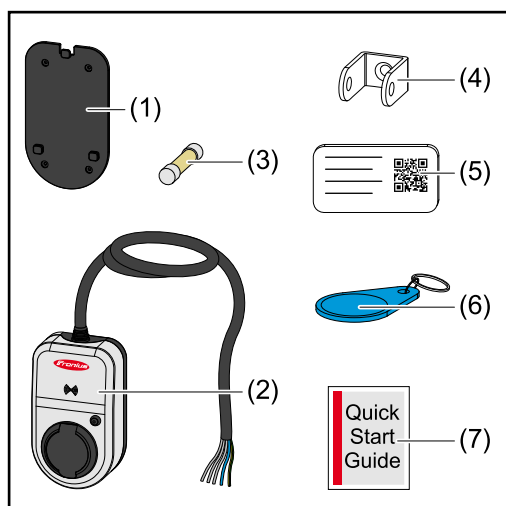


- (1) Montagesteun inclusief schroeven en pluggen
- (2) Wattpilot Go 11 J of Wattpilot Go 22 J
- (3) Microzekering (alleen originele microzekeringen gebruiken)
- (4) Diefstalbeveiliging
- (5) Resetkaart
- (6) Id-chip
- (7) Beknopte handleiding

Optioneel

- Kabel - type 2, 32 A, 22 kW, 5 m (artikelnummer 4,240,180)
- Id-chips, 10 stuks (artikelnummer 4,240,181)
- Montageplaat Go, extra montagesteun (artikelnummer 4,240,182)
- Adapterset Go 22 (artikelnummer 4,240,183), CEE-adapter 32 A op
 - CEE-stekker, rood, 16 A (3-fasig)
 - CEE-stekker, blauw 16 A, campingstekker (1-fasig)
 - Veiligheidscontactstekker 16 A (stekkerdoos voor huishoudelijk gebruik)
- Adapterset Go 11 (artikelnummer 4,240,184), CEE-adapter 16 A op
 - CEE-stekker, rood, 32 A (3-fasig)
 - CEE-stekker, blauw 16 A, campingstekker (1-fasig)
 - Veiligheidscontactstekker 16 A (stekkerdoos voor huishoudelijk gebruik)

Fronius Wattpilot Home 11 J



- (1) Montagesteun inclusief schroeven en pluggen
- (2) Wattpilot Home 11 J
- (3) Microzekering (alleen originele microzekeringen gebruiken)
- (4) Diefstalbeveiliging
- (5) Resetkaart
- (6) Id-chip
- (7) Beknopte handleiding

Veiligheid

GEVAAR!

Gevaar door verkeerde bediening en verkeerd uitgevoerde werkzaamheden.

Dit kan ernstig letsel en schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ U dient dit document te lezen en te begrijpen.
- ▶ Alle gebruiksaanwijzingen van de systeemcomponenten, in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften, moeten gelezen en begrepen worden.

GEVAAR!

Gevaar door elektromagnetische velden (EMV) voor dragers van pacemakers en defibrillatoren!

Kan ernstig lichamelijk letsel veroorzaken.

- ▶ Draggers van pacemakers moeten minimaal 60 cm afstand tot het apparaat houden.
- ▶ Draggers van defibrillatoren moeten minimaal 40 cm afstand tot het apparaat houden.

GEVAAR!

Gevaar door open of beschadigde behuizing!

Hoogspanning of brandgevaar kunnen ernstig letsel of schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Gebruik het apparaat niet als de behuizing beschadigd of open is.
- ▶ Stuur het apparaat op voor reparatie.

GEVAAR!

Gevaar door losse onderdelen in de behuizing!

Hoogspanning of brandgevaar kunnen ernstig letsel of schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Gebruik het apparaat niet als er losse onderdelen in de behuizing zitten.
- ▶ Stuur het apparaat op voor reparatie.

 **GEVAAR!**

Gevaar door kabels!

Beschadigde of blootliggende kabels kunnen ernstig letsel of schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Gebruik het apparaat niet als de kabels die op het apparaat zijn aangesloten of erin zijn gestoken, beschadigd zijn.
 - ▶ Ondersteun het gewicht van het apparaat en de laadkabel voldoende.
 - ▶ Leg de laadkabel veilig neer, zorg voor mechanische ontlasting van de kabels.
 - ▶ Leg de laadkabel veilig neer om het risico op struikelen over de laadkabel te voorkomen.
-

 **GEVAAR!**

Gevaar door natte of vuile stekkers!

Verschroeijing door permanente belasting kan ernstig letsel of schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Monteer het apparaat alleen verticaal.
 - ▶ Droog natte stekkers in spanningsloze toestand.
 - ▶ Maak vervuilde stekkers schoon in spanningsloze toestand.
-

 **GEVAAR!**

Gevaar door gasvorming in voertuigaccu's!

Kan ernstig lichamelijk letsel veroorzaken.

- ▶ Alleen toepassen in goed geventileerde ruimtes.
-

 **GEVAAR!**

Gevaar bij wegrijden met aangesloten laadkabel!

Dit kan ernstig letsel of schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Koppel de laadkabel los van het elektrische voertuig voorafgaand aan het wegrijden.
 - ▶ Omzeil de veiligheidsvoorziening van het elektrische voertuig niet.
-

 **GEVAAR!**

Gevaar door te hoge belasting!

Dit kan ernstig letsel of schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ De belasting wanneer het apparaat met een veiligheidscontactstekker wordt gebruikt, mag niet meer dan 10 A bedragen.
 - ▶ De stekkerdoos met veiligheidscontacten moet geschikt zijn voor continu bedrijf met 10 A.
 - ▶ Controleer na elk gebruik op warmteontwikkeling.
 - ▶ Het apparaat en de stekkerdozen mogen niet oververhit raken.
-

 **VOORZICHTIG!**

Gevaar door te hoge laadstroom!

Dit kan leiden tot brand of beschadiging van de huisinstallatie.

- ▶ Neem de maximaal toelaatbare stroom in de stekkerdoos in acht.
- ▶ Als de maximale laadstroom niet bekend is, laad dan met de laagst mogelijke laadstroom.
- ▶ Een automatische vermindering van de laadstroom tot 16 A door het insteken van de adapter is alleen mogelijk in combinatie met de originele adapters.
- ▶ Gebruik uitsluitend originele adapters.

 **VOORZICHTIG!**

Gevaar door warmteontwikkeling in het apparaat!

Warmteopbouw kan leiden tot blijvende schade en zelfs brand.

- ▶ Dek het apparaat nooit af tijdens het laden.
- ▶ Wikkel een kabel volledig af van een kabeltrommel.
- ▶ Neem de juiste montagepositie in acht.

Trek de stekker nooit aan de kabel uit de connector!

Neem de voorschriften van de netwerkbeheerder met betrekking tot 1-fasig laden en de eventueel daaruit voortvloeiende asymmetrische netbelasting in acht!

Het apparaat heeft een ingebouwde reststroomapparaat-veiligheidsmodule met reststroomdetectie (30 mA AC en 6 mA DC). Dit betekent dat er geen type B reststroomapparaat stroomopwaarts nodig is. Voor elke Wattpilot moet een aparte type A automatische zekering worden aangesloten.

Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt op de volgende aansluitingen:

- CEE rood 32 A, 3-fasig, 400 V (Wattpilot Go 22 J)
- CEE rood 16 A, 3-fasig, 400 V (Wattpilot Go 11 J)
- Met originele adapters:
 - CEE rood 16 A, 3-fasig, 400 V (Wattpilot Go 22 J)
 - CEE rood 32 A, 3-fasig, 400 V (Wattpilot Go 11 J)
 - CEE blauw 16 A, 1-fasig, 230 V
 - Veiligheidscontactstekker 16 A, 1-fasig, 230 V

In geval van defecte adapters of defecte CEE-stekkers moet het apparaat ter reparatie worden opgestuurd.

Geschikte inverter

Voorwaarde voor het gebruik van sommige Wattpilot-functies (bijv. PV-overschot) is compatibiliteit met de aangesloten apparaten, geschikte datacommunicatie en een Fronius Smart Meter op het terugleverpunt.

Geschikte Fronius-inverter

- Fronius GEN24
- Fronius Symo Hybrid
- Fronius SnapINverter (behalve Light-versies)
- Fronius IG*
- Fronius IG Plus*
- Fronius IG TL**
- Fronius CL*

*Voorwaarde:

- Fronius Smart Meter
- Fronius Datamanager 2.0 (artikelnummer 4,240,036,z), of
- Fronius Datamanager Box 2.0 (artikelnummer 4,240,125)

**Voorwaarde:

- Fronius Datamanager Box 2.0 (artikelnummer 4,240,125)

Geschikte generatoren van andere fabrikanten

Geschikte generatoren kunnen bijv. inverters of windkrachtinstallaties zijn. Een voorwaarde voor compatibiliteit met externe generatoren is dat er geen andere eigenverbruikregelaars (met bijv. accu, Power-2-Heat) parallel worden gebruikt. Dit kan leiden tot storingen in de PV-optimalisatie. In de Fronius Solar.wattpilot-app wordt geen rekening gehouden met het aandeel van andere verbruikers in het energieverbruik, omdat het vermogen alleen bekend is op het overdrachtspunt van het elektriciteitsnet.

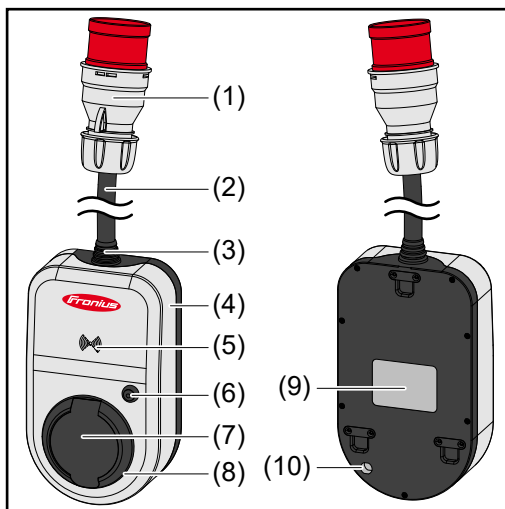
Voorwaarde:

- Fronius Smart Meter (op terugleverpunt)
- Fronius Datamanager Box 2.0 (artikelnummer 4,240,125)

Zie [Gegevenscommunicatie met inverter](#) voor meer informatie.

Bedieningselementen en aanduidingen

Productoverzicht



- (1) CEE-stekker
- (2) Aansluitkabel
- (3) Trekontlasting
- (4) Behuizing
- (5) Kaartlezer
- (6) Druknop
- (7) Type 2 stekkerdoos
- (8) LED-ring
- (9) Typeplaatje
- (10) Microzekering (alleen originele microzekeringen gebruiken)

Kaartlezer

Achter het symbool (☺) bevindt zich de kaartlezer voor het uitlezen van id-chips en de resetkaart.

De kaartlezer gebruikt RFID (Radio-Frequency IDentification). RFID is de zender/ontvanger-technologie voor automatische en contactloze identificatie met radiogolven.

Druknopfuncties

Door de drukknop in te drukken, kan de hoeveelheid laadstroom worden aangepast of kan de bedrijfsmodus worden gewijzigd.

Kort indrukken (korter dan 0,5 seconden)

Door de drukknop kort in te drukken, wordt de bedrijfsmodus gewijzigd. De laadmodi zijn Eco Mode en Next Trip Mode. De geselecteerde laadmodus (zie [Verschillende laadmodi](#)) wordt door de LED-statusweergave weergegeven (zie [LED-statusweergave](#)).

Lang indrukken (langer dan 2,0 seconden)

Door herhaaldelijk lang (min. 2 seconden) de drukknop in te drukken, wordt de vooraf ingestelde laadstroom (in ampère) gewijzigd. De hoogte van de ingestelde laadstroom wordt door de LED-statusweergave weergegeven (zie [LED-statusweergave](#)).

De hoogte van de vooraf ingestelde laadstroom kan in de app worden aangepast (zie [Stroomniveau](#)).

Instelling 'Standard' (Standaard)

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

Id-chip

De id-chip kan worden gebruikt om de toegang tot de Fronius Wattpilot te personaliseren. De id-chip wordt gebruikt voor de verificatie en registratie van gebruikersafhankelijke laadhoeveelheden.

In de instellingen van de app kan de verificatie voor het laden worden geactiveerd onder "Toegangsbeheer" en "Verificatie vereist (zie [Toegangsbeheer](#)). Laden met geactiveerde verificatie is mogelijk na het scannen van de meegeleverde id-chip of door bevestiging in de app. Om te scannen, houdt u de id-chip kort voor de kaartlezer van de Wattpilot.

Aan elke id-chip kan in de app onder "Id-chips" een naam worden toegewezen. De opgeslagen laadhoeveelheid per id-chip is in dit menu te zien (zie [Id-chips](#)).

Voor de toewijzing van de laadhoeveelheid aan de id-chips is geen verificatie vereist.

Resetkaart

Met de resetkaart kunnen alle instellingen (bijv. toegangsbeheer, WLAN en LED-instellingen) naar de fabrieksinstellingen worden teruggezet. De ingeleerde id-chips en de bijbehorende laadhoeveelheden blijven opgeslagen.

De volgende informatie is op de resetkaart afgedrukt.

- "Serial number" - Serienummer van de Wattpilot
- "Hotspot SSID" - WLAN-netwerknaam van de Wattpilot
- "Hotspot key"- WLAN-wachtwoord van de Wattpilot
- "QR-Code" - Sleutel voor het verbinden van de app met de Wattpilot-hotspot

Fabrieksinstellingen van Wattpilot terugzetten

- 1 Houd de resetkaart voor de kaartlezer.
- 2 Alle Leds branden kort rood.

OPMERKING!

Bewaar de resetkaart op een veilige plaats!

Op de resetkaart bevinden zich alle toegangsgegevens.

- **TIP:** Bewaar de resetkaart in de auto.
-

LED-statusweergave

Het LED-statusweergave op de Wattpilot geeft aan of het systeem ingeschakeld is en in welke systeemstatus de Wattpilot zich bevindt. Eén LED geeft hierbij één ampère aan (1 A). Er kunnen maximaal 32 A worden weergegeven.

De eerste twee LED's geven de momenteel actieve bedrijfsmodus aan. Als deze LED's niet wit branden, staat de Wattpilot in de standaardmodus. Het laden gebeurt met de maximaal ingestelde stroom zonder rekening te houden met het overschot aan PV-stroom en de flexibele stroomtarieven.



Eco Mode

De Wattpilot staat in de Eco Mode.

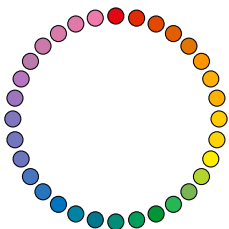
- De eerste LED brandt wit.
 - De eerste LED knippert oranje (zie hoofdstuk [Statuscodes](#)).
 - De eerste LED knippert rood (zie hoofdstuk [Statuscodes](#)).
-



Next Trip Mode

De Wattlepilot staat in de Next Trip Mode.

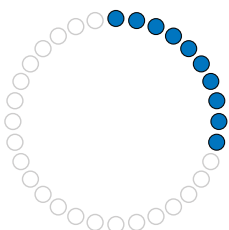
- De tweede LED brandt wit.
- De tweede LED knippert oranje (zie hoofdstuk [Statuscodes](#)).
- De tweede LED knippert rood (zie hoofdstuk [Statuscodes](#)).



Wordt gestart

De Wattlepilot wordt gestart of wordt opnieuw opgestart.

- De LED's branden in de kleuren van de regenboog.

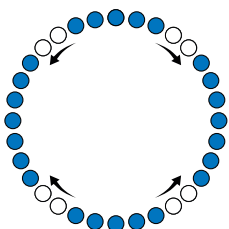
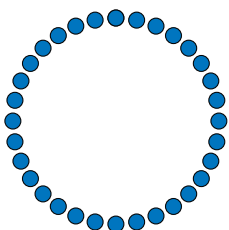


Klaar

De Wattlepilot is klaar voor gebruik. Het aantal brandende LED's geeft de ingestelde laadstroom aan.

Elke LED staat voor 1 ampère (A). Er kan maximaal 32 A worden weergegeven, waarbij de eerste twee LED's voor de laadmodi zijn gereserveerd.

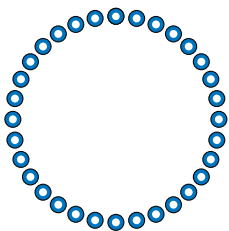
- Enkele blauwe LED's branden = lage laadstroom (bijv. 10 LED's = 10 A).
- Veel/Alle blauwe LED's branden = hoge laadstroom (bijv. 32 LED's = 32 A).



Activeren

De Wattlepilot moet via de app of een id-chip worden geactiveerd.

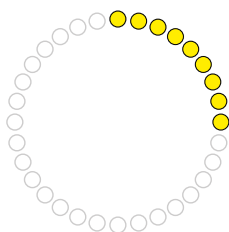
- De LED's branden blauw. Twee LED's lopen elk in een kwart cirkel van boven en onder naar het midden.



Wachten

De Wattlepilot wacht op goedkope stroom van een PV-installatie of stroomleverancier, of de laadtimer is actief.

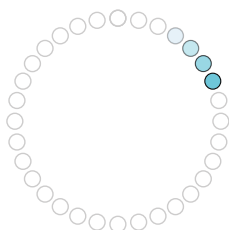
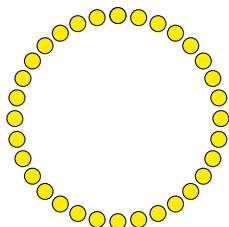
- De LED's knipperen blauw in het ingestelde aantal ampères.



Wachten op auto

De Wattpilot detecteert het aangesloten voertuig en de ingestelde laadparameters. Het laden is ingeschakeld door het accuslaadstation, maar nog niet gestart door de auto.

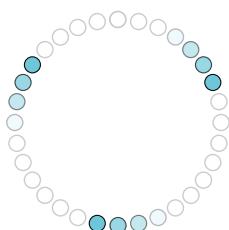
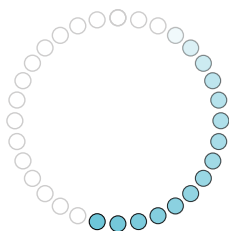
- Enkele gele LED's branden als de laadstroom laag is.
- Veel/Alle gele LED's branden als de laadstroom hoog is.



1-fasig laden

De Wattpilot laadt 1-fasig (230 V) op met lage tot hoge laadstroom.

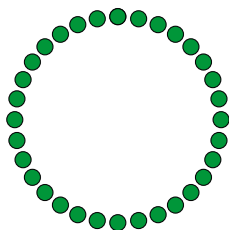
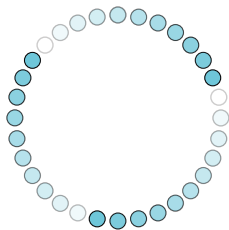
- Een reeks blauwe LED's beweegt rechtsom.
- De hoeveelheid laadstroom wordt aangegeven door het aantal LED's en de draaisnelheid.



3-fasig laden

De Wattpilot laadt 3-fasig (400 V) op met lage tot hoge laadstroom.

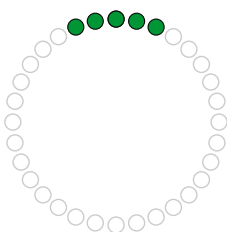
- Drie reeksen blauwe LED's beweegt rechtsom.



Klaar

Het laden is voltooid.

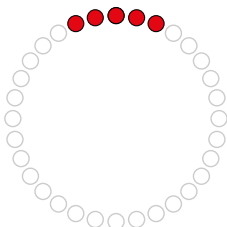
- Alle LED's branden groen.
-



Id-chip gedetecteerd

De Wattlepilot heeft een geldige id-chip gedetecteerd.

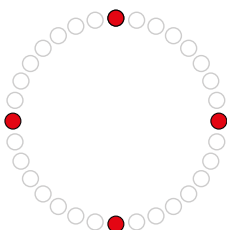
- 5 LED's branden groen.



Ongeoorloofde invoer

De Wattlepilot geeft een ongeoorloofde invoer aan. Het indrukken van de drukknop was niet toegestaan of er werd een id-chip gedetecteerd maar niet geautoriseerd.

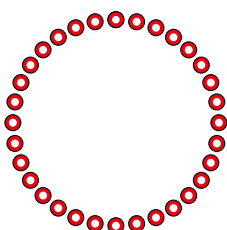
- 5 LED's branden rood.



Aardingstest gedeactiveerd

De aardingscontrole is uitgeschakeld.

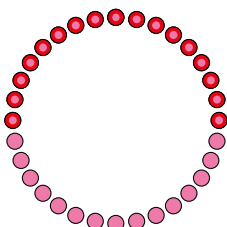
- 4 LED's branden om 3, 6, 9 en 12 uur.



Interne communicatiefout

De Wattlepilot geeft een interne communicatiefout aan. De foutcode wordt in de app weergegeven. Zie [Statuscodes](#) voor meer informatie.

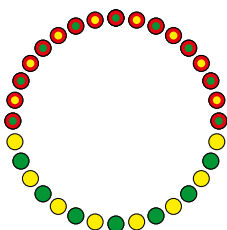
- Alle LED's knipperen rood.



Reststroom gedetecteerd

De Wattlepilot heeft een reststroom ($\geq 6 \text{ mA}_{\text{DC}}$ of $\geq 30 \text{ mA}_{\text{AC}}$) gedetecteerd. Start de Wattlepilot opnieuw op. Zie [Statuscodes](#) voor meer informatie.

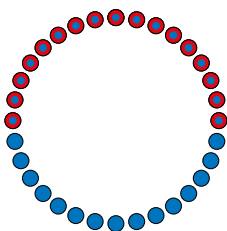
- De LED's branden roze, bovenaan knipperen de LED's rood.



Aardingsfout gedetecteerd

De aarding van de voedingskabel naar de Wattlepilot is niet in orde. Controleer de aarding naar de voedingskabel. Zie [Statuscodes](#) voor meer informatie.

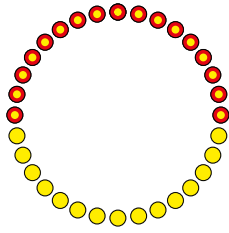
- De LED's branden groen en geel, bovenaan knipperen de LED's rood.



Fasefout gedetecteerd

De fase(n) van de voedingskabel naar de Wattlepilot is(zijn) niet in orde. Controleer de fase(n) van de voedingskabel. Zie [Statuscodes](#) voor meer informatie.

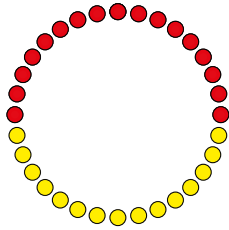
- De LED's branden blauw, bovenaan knipperen de LED's rood.



Hoge temperatuur

De temperatuur van de Wattpilot is te hoog. De laadstroom wordt verminderd. Zie [Statuscodes](#) voor meer informatie.

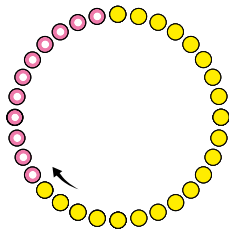
- De LED's branden geel, bovenaan knipperen de LED's rood.



Fout ontgrendeling of vergrendeling

De ontgrendeling of vergrendeling is mislukt. De ontgrendelings- of vergrendelingspoging wordt met tussenpozen van 5 seconden herhaald. Zie [Statuscodes](#) voor meer informatie.

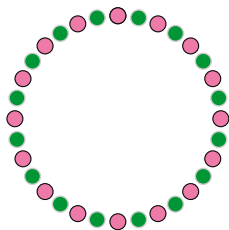
- De LED's branden gedurende 1 seconde boven rood en onder geel.



Update

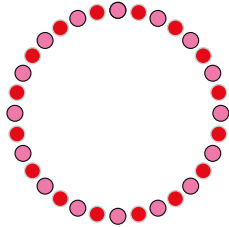
De firmware van de Wattpilot wordt bijgewerkt. De update kan enige minuten in beslag nemen. Koppel het acculaadstation niet los.

- Alle LED's knipperen roze. De voortgang van de update wordt met gele LED's weergegeven.



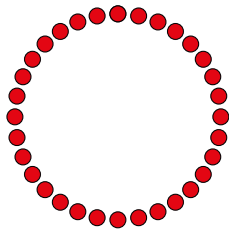
Update gelukt

- De LED's branden afwisselend roze en groen.



Update mislukt

- De LED's branden afwisselend roze en rood.



Resetkaart gedetecteerd

De Wattpilot heeft de resetkaart gedetecteerd en de fabrieksinstellingen zijn teruggezet.

- Alle LED's branden 2 seconden rood.
-

Overzicht

De Wattlepilot kan gebruikt worden zoals elke andere wallbox. Voor de inbedrijfstelling moet de laadkabel op het elektriciteitsnet worden aangesloten, waarna de Wattlepilot begint met laden. Door de drukknop in te drukken (zie [Drukknopfuncties](#)) kan tussen de laadmodi (zie [Verschillende laadmodi](#)) worden geschakeld en kan de hoeveelheid laadstroom (zie [Stroomniveau](#)) worden gewijzigd.

Faseomschakeling

De Fronius Wattlepilot kan automatisch omschakelen tussen 1-fasig en 3-fasig laden. Automatische faseomschakeling maakt laden met laag startvermogen mogelijk (1-fasig met 1,38-kWh) bij een PV overschot. Bovendien heeft 1-fasig laden het voordeel dat het laadvermogen in kleinere stappen kan worden geregeld (0,23 kW) en het kleine PV-overschot beter kan worden benut. 1-fasig laden wordt beperkt door de auto. Het is dus zinvol om over te schakelen op 3-fasig laden wanneer er een groter PV-overschot is.

De faseomschakeling kan automatisch of handmatig worden ingesteld (zie [PV-overschot](#)).

OPMERKING!

Overschrijd de faseonbalans niet!

Kies het faseomschakelpunt zodanig dat de maximaal toelaatbare faseonbalans niet wordt overschreden.

PV-overschot

OPMERKING!

Een minimale laadduur van 5 minuten is aangehouden.

Om permanent schakelen van de relais te voorkomen en de levensduur van de Wattlepilot te verlengen, wordt een minimale laadduur van 5 minuten aangehouden.

Het overschot aan energie van een PV-installatie (fotovoltaïek-installatie) kan worden gebruikt. De voorwaarden hiervoor zijn een compatibele inverter in hetzelfde netwerk als de Wattlepilot en een Fronius Smart Meter (zie [Gegevenscommunicatie met inverter](#) voor meer informatie).

Door grenswaarden in te stellen wordt ervoor gezorgd dat het beschikbare PV-overschotvermogen over de verbruikers wordt verdeeld. De ingestelde grenswaarden maken het mogelijk een energieopslagsysteem voldoende op te laden of de energie op te slaan in warm water voordat het overschot aan PV-energie wordt gebruikt om een voertuig te laden.

OPMERKING!

PV-overschotregeling

Een Wattlepilot per PV-installatie.

- ▶ De PV-overschotregeling functioneert met één Wattlepilot per PV-installatie
- ▶ Als er meerdere Wattlepilots op één inverter zijn aangesloten, dan mag slechts bij één Wattlepilot "PV-overschot gebruiken" geactiveerd zijn. Bij alle andere Wattlepilots moet "PV-overschot gebruiken" gedeactiveerd zijn (zie [Kostenoptimalisatie](#) voor meer informatie).

Het is mogelijk om een **startvermogensniveau** (weergave in kW) in te stellen. Dit moet door de PV-installatie worden bereikt voordat de Wattlepilot de auto met de minimumstroom begint te laden.

Het is mogelijk om een **vermogensniveau -van 3 fasen** (weergave in kW) in te stellen. Dit moet door de PV-installatie worden bereikt voordat de Wattlepilot overschakelt van 1-fasig naar 3-fasig laden.

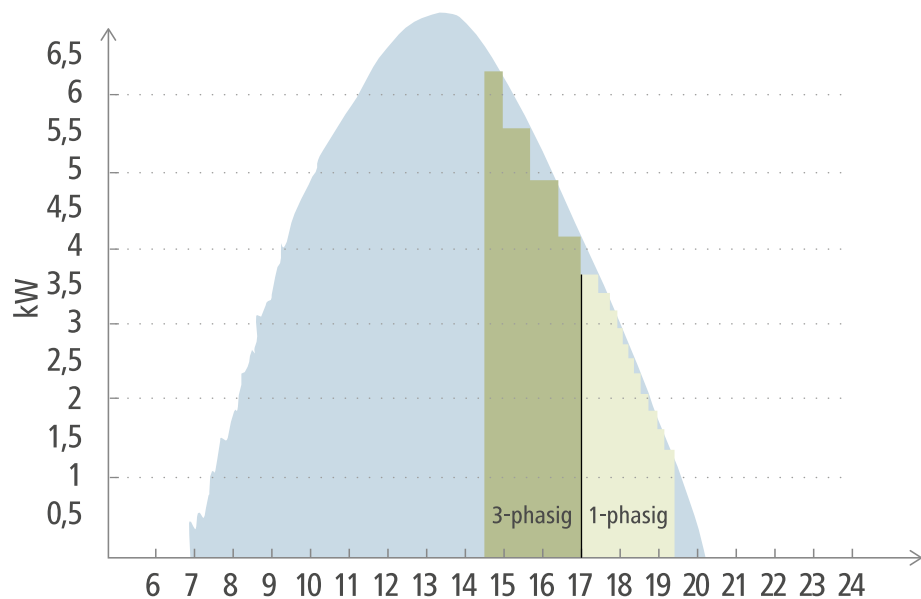
De instellingen van het startvermogens- en vermogensniveau van 3 fasen kunnen onder **Kostenoptimalisatie** in de **Fronius Solar.wattlepilot - app** worden geconfigureerd.

Het vermogensniveau kan alleen in vermogensstappen worden geregeld, die overeenkomen met stappen van 1 ampère. In onderstaande tabel worden de laadstroom in ampère (A) en het bijbehorende laadvermogen voor 1-fasig en 3-fasig laden kilowatt (kW) weergegeven. 1-fasig in stappen van 0,23 kW-, 3-fasig in stappen van 0,69 kW-. De waarden zijn gebaseerd op de veronderstelling dat de spanning precies 230 of 400 V is.

- Voorbeeld: De laadstroom wordt verhoogd met 1 A tot 7 A.
 - 1-fasig: 1,38 kW + 0,23 kW = 1,61 kW
 - 3-fasig: 4,14 kW + 0,69 kW = 4,83 kW

Laadstroom (A)	6	8	10	12	14	16	20	24	32
1-fasig (kW)	1,38	1,84	2,3	2,76	3,22	3,68	4,6	5,52	7,36
3-fasig (kW)	4,14	5,52	6,9	8,28	9,66	11	13,8	16,56	22

Voorbeeld



- PV-opwekking
- Elektrisch voertuig

In de afbeelding wordt het gedrag van de Wattlepilot bij een ingesteld startvermogensniveau van 1,38 kW en een vermogensniveau van 3-fasen-van 4,14 kW weergegeven. Als het PV-overschot lager is dan 1,38 kW, wordt het voertuig niet geladen.

Als het PV-overschot tussen 1,38 en 4,14 kW ligt, dan regelt de Wattlepilot in stappen van 0,23 kW-het laadvermogen.

Als het PV-vermogen hoger is dan 4,14 kW, schakelt de Wattlepilot over van 1-fasig laden naar 3-fasig laden en regelt in stappen van **0,69 kW** het laadvermogen.

OPMERKING!

Het minimum laadvermogen van elektrisch voertuigen is doorgaans 1,38 kW.

Voor kleinere PV-installaties kan het zinvol zijn het startvermogensniveau op minder dan 1,38-kW in te stellen, zodat voldoende energie wordt geladen. De stroom die niet door het PV-installatie wordt gedekt, wordt echter aan het elektriciteitsnet onttrokken. Dit resulteert in een stroommix van eigenverbruik en aankoop uit het elektriciteitsnet.

► Een startvermogensniveau van minder dan 1,38 kW resulteert in een stroommix.

Het laden met PV-overschot kan in de Fronius Solar.wattlepilot-app (zie [Kostenoptimalisatie](#)) worden geactiveerd en ingesteld.

Prioriteiten in het systeem tussen accu, Ohmpilot en Wattlepilot

De prioriteit van de Wattlepilot kan worden beïnvloed via de instellingen "Grenswaarde PV-accu" en "Grenswaarde Ohmpilot" in de Fronius Solar.wattlepilot-app (zie hoofdstuk [Kostenoptimalisatie](#)). Afhankelijk van de geselecteerde grenswaarden kan worden bepaald onder welke voorwaarden het laden van het elektrische voertuig begint. De temperatuurgrenswaarde van de Ohmpilot kan alleen worden gebruikt als er een temperatuursensor op de Ohmpilot is aangesloten. Om de prioriteit van Wattlepilot in te stellen, moet u ook de instellingen van de energiebeheerprioriteiten op de website van de inverter in acht nemen.

OPMERKING!

Als er geen temperatuursensor op de Fronius Ohmpilot is aangesloten, wordt een temperatuur van 0 °C gebruikt. Als de Wattlepilot prioriteit moet krijgen boven de Ohmpilot, stel dan de "Grenswaarde Ohmpilot" in op 0 °C. In geval van een defecte sensor wordt de Ohmpilot vóór de Wattlepilot van stroom voorzien.

Voorbeeld: Elektrisch voertuig als eerste laden

In ieder geval moet het elektrische voertuig vóór de accu en de Ohmpilot met PV-overschotten worden geladen. In de Solar.wattlepilot-app wordt de grenswaarde voor de accu op 0 % en de grenswaarde van de Ohmpilot op 0 graden ingesteld. Het elektrische voertuig wordt onmiddellijk geladen met het PV-overschot en de laadtoestand van de accu of de temperatuur van de Ohmpilot doen er niet toe.

- Systeem met inverter, Wattlepilot, accu en Ohmpilot

Prioriteit in inverter	Wattlepilot	Accu**	Ohmpilot
Accu** > Ohmpilot	Prioriteit 3 tot SOC* en grenswaarde temperatuur bereikt, vervolgens 1	Prioriteit 1 tot SOC*, vervolgens 2	Prioriteit 2 tot grenswaarde temperatuur bereikt, vervolgens 3
Ohmpilot > Accu**	Prioriteit 3 tot SOC* en grenswaarde temperatuur bereikt, vervolgens 1	Prioriteit 2 tot SOC*, vervolgens 3	Prioriteit 1 tot grenswaarde temperatuur bereikt, vervolgens 2

- Systeem met inverter, Wattlepilot en Ohmpilot

Prioriteit in inverter	Wattlepilot	Ohmpilot
------------------------	-------------	----------

Ohmpilot	Prioriteit 2 tot grenswaarde temperatuur bereikt, vervolgens 1	Prioriteit 1 tot grenswaarde temperatuur bereikt, vervolgens 2
----------	--	--

- **Systeem met inverter, Wattpilot en accu**

Prioriteit in inverter	Wattpilot	Accu**
Accu**	Prioriteit 2 tot SOC*, vervolgens 1	Prioriteit 1 tot SOC*, vervolgens 2

*SOC - State of Charge (laadtoestand van vaste accu)

**Met Fronius compatibele DC-gekoppelde accu

OPMERKING!

De component met de hoogste prioriteit in de inverter wordt in acht genomen.

Als bijvoorbeeld een accu in de inverter een hogere prioriteit heeft dan een Ohmpilot en de grenswaarde van de accu is ingesteld op 50% en de grenswaarde van de Ohmpilot is ingesteld op 50 °C, dan zal de Wattpilot beginnen met laden als de accu 50% SOC bereikt. De Ohmpilot wordt pas van stroom voorzien als het elektrische voertuig en de accu volledig zijn geladen.

BELANGRIJK!

Het energiebeheer met de digitale uitgangen (I/O's) op de Fronius-inverter **mag niet** voor het belastingsbeheer van de Wattpilot worden gebruikt! De prioriteiten van de belastingen zijn niet duidelijk.

Flexibel stroomtarief

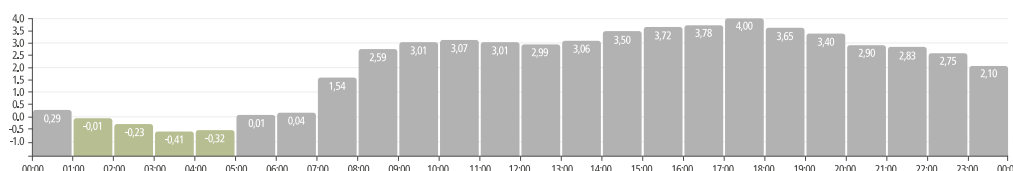
Het flexibele stroomtarief kan worden gebruikt wanneer stroom wordt gekocht van stroomleveranciers die per uur worden gefactureerd via de stroombeurs, bijv.

- Lumina Strom hourly (beschikbaar in Duitsland, versie 01-03-2021), of
- aWATTar hourly (beschikbaar in Oostenrijk en Duitsland, versie 01-03-2021).

De tarieven van de aanbieders worden door de Wattpilot rechtstreeks van internet gehaald. Het is mogelijk een prijsgrens (Eco Mode-prijsgrens) op te geven. Zodra deze wordt overschreden, begint het opladen. Dit is de zuivere stroomkosten, zonder netkosten of andere heffingen.

Voorbeeld

In de volgende afbeelding worden de stroomkosten van een stroomleverancier (Lumina Strom hourly, aWATTar hourly) over 24 uur weergegeven. De uurtarieven worden op een bepaald tijdstip van de stroombeurs opgehaald voor de volgende dag.



Informatie van de stroomleveranciers met flexibel stroomtarief onder

- [Lumina Strom hourly](#) (versie 01-03-2021)
- [aWATTar hourly](#) (versie 01-03-2021)

Verschillende laadmodi

Standaardmodus In de standaardmodus vindt het laden plaats met de vooraf ingestelde stroomsterkte (bijv. 16 A). De hoeveelheid laadstroom kan in laadstappen worden veranderd door de drukknop op de Wattpilot in te drukken. In de app (zie **Stroomniveau**) kan de laadstroom in stappen van 1 ampère worden aangepast.

In de standaardmodus brandt er geen bedrijfsmodus-LED.

Laden met een lage laadstroom bespaart stroom, tijd en geld, laden met een hoge laadstroom maakt snelladen mogelijk. Indien nodig wordt het laden met netvoeding uitgevoerd.

OPMERKING!

Standaardmodus

De standaardmodus is de standaardinstelling van de Wattpilot. Er branden geen witte LED's. In deze laadmodus wordt geen rekening gehouden met het PV-overschot en het flexibele stroomtarief.

- Voor de standaardmodus is geen verdere instelling vereist.

Eco Mode

In de Eco Mode een voertuig alleen geladen wanneer er goedkope stroom beschikbaar is. De te laden stroom kan bestaan uit hetzij goedkoop aangekochte stroom (zie **Flexibel stroomtarief**) of door de PV-installatie te veel geproduceerde energie (zie **PV-overschot**). Er is geen garantie dat er geladen zal worden.

Voorwaarde

Er kan alleen in de Eco Mode worden geladen als onder **PV-overschot** in de Fronius Solar.wattpilot-app het **PV-overschot** en/of een **Flexibel stroomtarief** geactiveerd zijn.

OPMERKING!

Laden niet mogelijk.

Als er geen te veel aan geproduceerde stroom of goedkope stroom beschikbaar is, wordt er niet geladen in de Eco Mode.

- Schakel om naar een andere modus als u de garantie wilt hebben dat er geladen wordt.

Activering

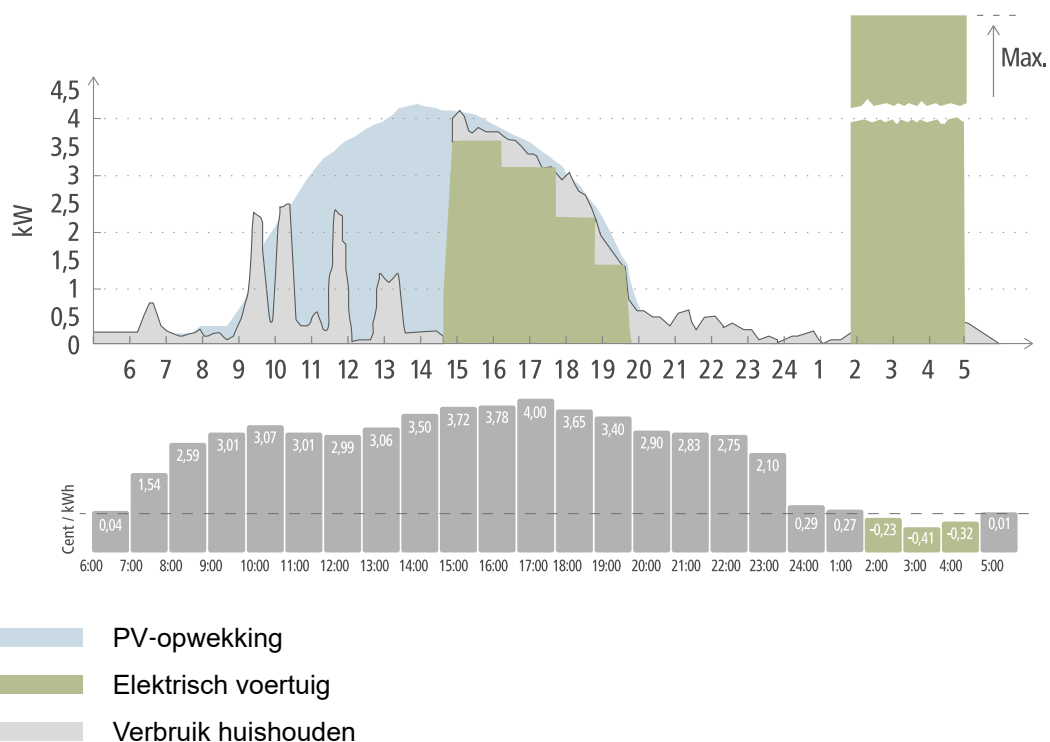
De Eco Mode kan onder **Kostenoptimalisatie** in de app geconfigureerd worden en door de drukknop in te drukken (< 0,5 seconden) of via de Fronius Solar.wattpilot-app geactiveerd worden.

OPMERKING!

De accu van de PV-installatie wordt eerst ontladen!

Als het systeem een vaste accu bevat, wordt de accu van de PV-installatie eerst ontladen wanneer de stroomkosten onder de grenswaarde daalt, voordat netstroom wordt afgenomen.

Voorbeeld



In de Eco Mode wordt het elektrische voertuig ongeveer 15 uur aan de Wattlepilot gekoppeld, omdat een vast extra bereik van het elektrische voertuig niet nodig is, maar wel goedkopere stroom geladen moet worden. In de Fronius Solar.wattlepilot-app moet onder Kostenoptimalisatie het PV-overschot en/of het flexibele stroomtarief worden geactiveerd en ingesteld. Het verbruik van het huishouden wordt gedekt door de PV-opwekking en het elektrische voertuig wordt geladen met het PV-overschot. De stroom wordt maximaal ongeveer 20 uur onttrokken aan het PV-overschot. Tussen 2 en 5 uur dalen de stroomkosten onder de vastgestelde prijsgrens. Het elektrische voertuig wordt in deze periode met goedkope stroom geladen.

Laden in de Eco Mode

PV-overschot	Prijsgrens	Wattlepilot
Nee	Nee	Niet laden
Nee	Ja	Max. laden
Ja	Nee	Laden met PV-overschot
Ja	Ja	Max. laden

Next Trip Mode

In de Next Trip Mode wordt een voertuig zo goedkoop mogelijk geladen tot het einde van de zelf geselecteerde tijd met de ingestelde laadhoeveelheid. Het laden wordt zo geselecteerd dat de gewenste laadhoeveelheid minimaal één uur voor het einde van de laadfase geladen is. Het laden gebeurt in het gunstigste kostentijdvak. Er wordt rekening gehouden met de instellingen van het PV-overschot en het flexibele stroomtarief. Als de functie "In Eco Mode blijven" (zie [Next Trip Mode](#) voor activering) is geactiveerd, dan blijft de Wattlepilot met goedkope stroom laden nadat de ingestelde laadhoeveelheid is bereikt.

De ingestelde laadhoeveelheid wordt geladen bovenop de laadhoeveelheid die in het elektrische voertuig beschikbaar is. De laadhoeveelheid wordt uitgedrukt in kilometers en berekend op basis van een gemiddeld verbruik (18 kWh/100 km). Externe omstandigheden (seizoen, rijnsnelheid, automodel enz.) kunnen afwijkingen in het werkelijke bereik veroorzaken. Bij het instellen van de laadhoeveelheid wordt de werkelijke laadtoestand van de accu van het elektrische voertuig niet uitgelezen.

De modus kan onder "Next Trip Mode" in de Fronius Solar.wattpilot-app worden ingesteld (zie [Next Trip Mode](#)).

Na het activeren van de modus wordt het laden kort gestart om een laadschema te berekenen waarbij rekening wordt gehouden met het mogelijke laadvermogen. Als er geen flexibel stroomtarief is geactiveerd, wordt het laden op het laatst mogelijke tijdstip gestart om te laden met een eventueel PV-overschot en de accu van het elektrische voertuig te sparen. Als er geen tijd beschikbaar is voor het berekenen van het laadschema, dan begint het laden onmiddellijk.

OPMERKING!

Er is een internetverbinding nodig voor het geactiveerde flexibele stroomtarief!

Als het flexibele stroomtarief is geactiveerd in de Next Trip Mode en er geen verbinding is met de gegevens van de stroomleverancier, dan knippert de LED van de Next Trip Mode rood. Het laden begint om de ingestelde laadhoeveelheid te bereiken.

Als de laadkabel wordt losgekoppeld en opnieuw wordt aangesloten wanneer de Next Trip Mode is geactiveerd, wordt de berekening herhaald en wordt de ingestelde laadhoeveelheid bovenop de bestaande laadhoeveelheid geladen. Als de instellingen in de Fronius Solar.wattpilot-app worden gewijzigd, wordt het laadschema opnieuw berekend. Als de wijziging tijdens het laden in de Next Trip Mode wordt aangebracht, dan wordt het tot op dat moment geladen bereik toegevoegd.

Als "In Eco Mode blijven" is geactiveerd, dan wordt in de modus Next Trip Mode ook rekening gehouden met de instellingen voor de kostenoptimalisatie.

OPMERKING!

De accu van de PV-installatie wordt eerst ontladen!

Als het systeem een vaste accu bevat, wordt eerst de accu ontladen voordat netstroom wordt afgenomen.

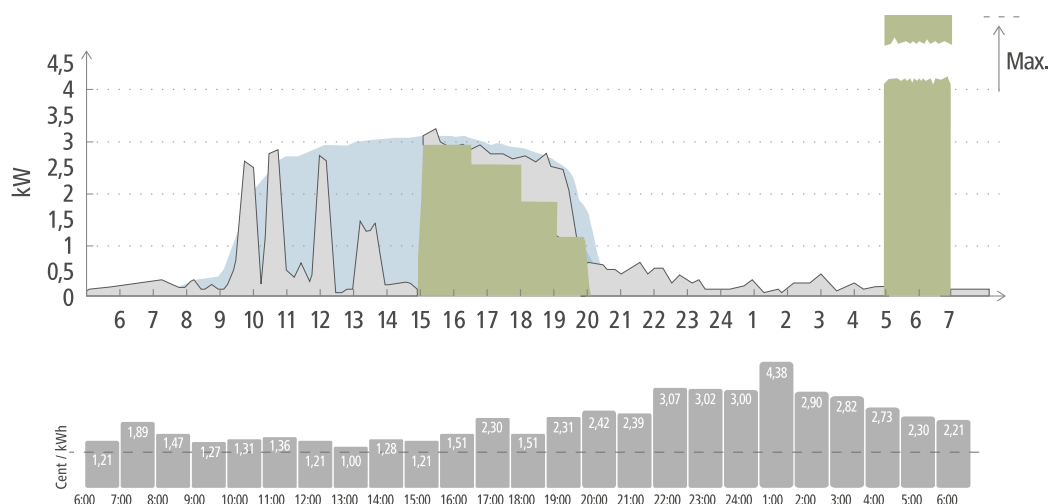
OPMERKING!




Oranje knipperende LED's als de laadhoeveelheid niet kan worden bereikt of opgeslagen!

Als de ingestelde laadhoeveelheid niet binnen de aangegeven tijd kan worden geladen of als de auto de ingestelde laadhoeveelheid niet kan opslaan, knipperen de LED's oranje.

- ▶ Verminder de laadhoeveelheid of verleng de laadtijd.
-

Voorbeeld



-  PV-opwekking
-  Elektrisch voertuig
-  Verbruik huishouden

De dagelijkse rit naar het werk en terug naar huis is 50 km en moet om 8 uur beginnen. In de Fronius Solar.wattpilot-app moeten de kilometers en de vertrektijd eenmalig onder Next Trip Mode worden ingevoerd. Voor de berekening van 100 km wordt 18 kWh gebruikt. Het elektrische voertuig wordt ongeveer 15 uur aangesloten en geladen. Als PV-overschot beschikbaar is, dan wordt met PV-overschot geladen. De resterende laadhoeveelheid wordt gegarandeerd op het laatst mogelijke tijdstip in het elektrische voertuig geladen. Het laden wordt zo berekend dat deze uiterlijk een uur voor vertrek is voltooid.

OPMERKING!

Als de accu van het elektrische voertuig voldoende is geladen, kan beter de Eco Mode zu worden gebruikt.

Als de accu van het elektrische voertuig voldoende is geladen, is de Eco Mode de beste keuze.

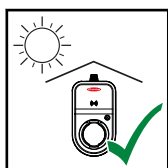
- Schakelaar naar de Eco Mode (zie [Eco Mode](#)).

Installatie en ingebruikneming

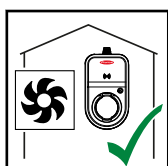
Locatiekeuze en montagepositie

Keuze van de montageplaats

Bij de keuze van de montageplaats moet op de volgende criteria worden gelet:



De Wattpilot is geschikt voor gebruik buitenshuis zonder direct zonlicht.



De Wattpilot is geschikt voor gebruik in een goed geventileerde binnenruimte.



Gebruik de Wattpilot niet in ruimtes met verhoogd gevaar voor ammoniakgassen.

De Wattpilot is geschikt voor gebruik binnenshuis en buiten.

Omgevingsvoorwaarden

- Binnen en buiten, geen direct zonlicht, hangend
- Omgevingstemperatuur: -25 °C tot +40 °C
- Luchtvochtigheid: 5 % tot 95 %
- Zeespiegel: 0 m tot 2.000 m



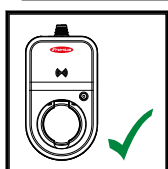
VOORZICHTIG!

Pas op voor vervorming van de montagesteun op een oneffen ondergrond.

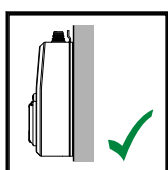
Bij een oneffen ondergrond kan de montagesteun krom trekken, waardoor de Wattpilot niet meer bevestigd kan worden.

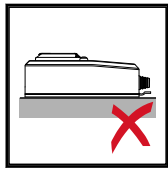
- Kies een geschikte plaats met een vlakke ondergrond.

Montagestand

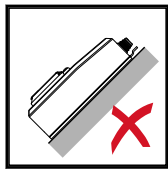


De Wattpilot is geschikt voor verticale montage op een verticale, rechte wand.

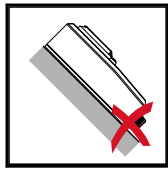




Monteer de Wattpilot niet horizontaal.



Monteer de Wattpilot niet op een schuine ondergrond.



Monteer de Wattpilot niet op een schuine ondergrond en met de aansluiting naar onder gericht.



VOORZICHTIG!

Gevaar door warmteontwikkeling in het apparaat!

Warmteopbouw kan leiden tot blijvende schade en zelfs brand.

- ▶ Dek het apparaat nooit af tijdens het laden.
- ▶ Wikkel een kabel volledig af van een kabeltrommel.
- ▶ Neem de juiste montagepositie in acht.

OPMERKING!

Type 2 stekkers zijn niet waterdicht.

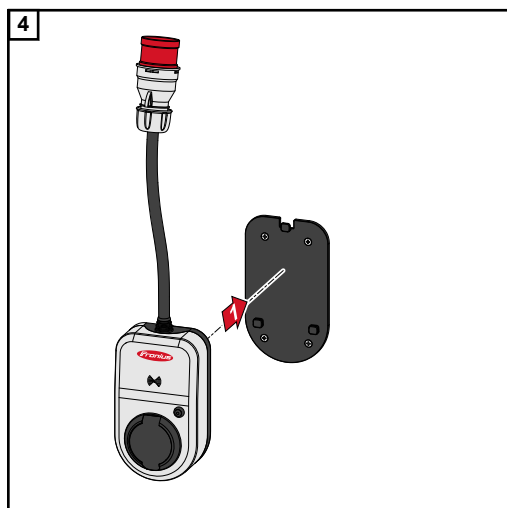
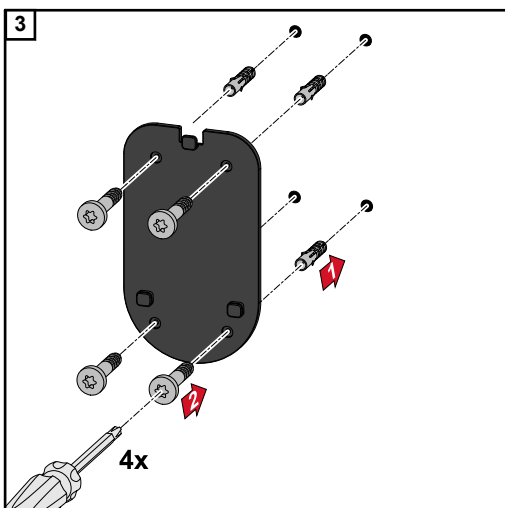
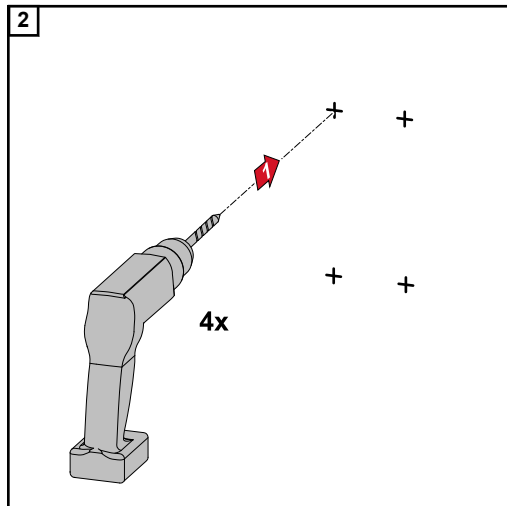
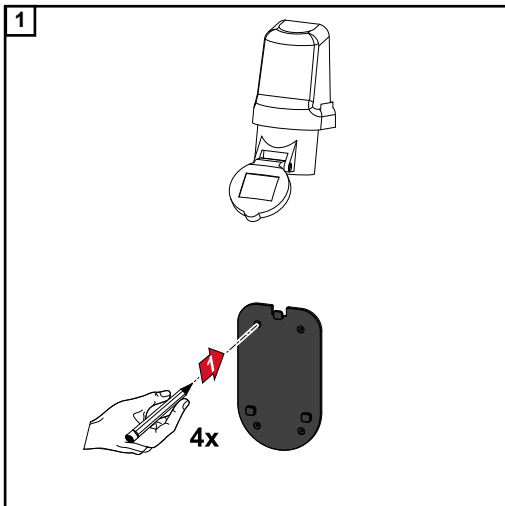
Als de Wattpilot horizontaal is gemonteerd, kan er water binnendringen.

- ▶ Monteer de Wattpilot verticaal.

Montage op de muur

Wattpilot tegen de muur monteren

Let er bij de montage van de montagesteun op dat de montagesteun niet kromtrekt of wordt vervormd. De volgende afbeeldingen kunnen enigszins afwijken van het werkelijke product, de Wattpilot Home 11 J heeft geen netstekker.



Wattpilot aansluiten

Algemene informatie

VOORZICHTIG!

De installatie en inbedrijfstelling mogen uitsluitend door een erkend elektricien worden uitgevoerd!

Eisen voor de kwalificatie van elektriciens - kennis en inachtneming van de 5 veiligheidsvoorschriften voor het werken met en aan elektrische installaties.

- ▶ Ontgrendelen.
- ▶ Tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
- ▶ Afwezigheid van spanning vaststellen.
- ▶ Aarden en kortsluiten.
- ▶ Nabije, onder spanning staande delen afdekken of isoleren.

OPMERKING!

Meldingsplicht aan netwerkbeheerder!

- ▶ Controleer bij de netwerkbeheerder of er in het land van bestemming een meldingsplicht geldt en meld de Wattpilot zo nodig bij de netwerkbeheerder.

Installatie van Wattpilot HOME 11 J

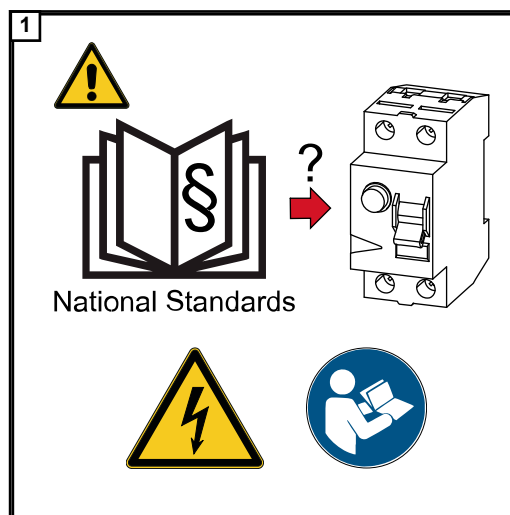
Bij het installeren van de Wattpilot HOME 11 J moet de netkabel worden geïnstalleerd door een gekwalificeerd persoon volgens de nationale normen. Dimensioneer de beveiliging van de netvoedingskabel volgens de technische gegevens van het apparaat.

GEVAAR!

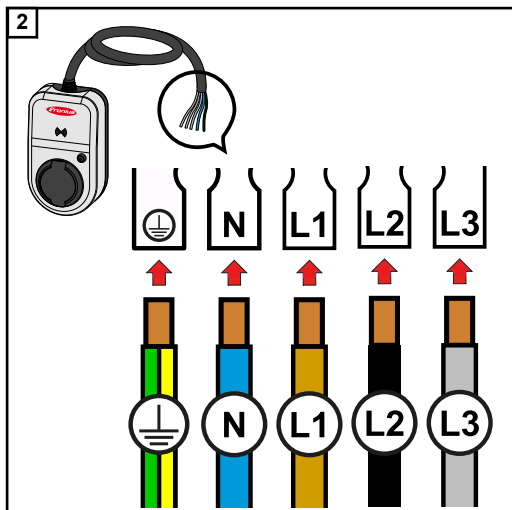
Gevaar door netspanning!

Een elektrische schok kan dodelijk zijn.

- ▶ Zorg er voordat u de aansluitwerkzaamheden uitvoert voor dat de stroomkring spanningsloos is.
- ▶ Het apparaat mag uitsluitend door een bevoegde elektricien worden aangesloten.
- ▶ Neem de nationale normen in acht.



Koppel de stroomkring los van de stroomvoorziening voordat u aansluitwerkzaamheden uitvoert.



Laat de 5-polige netkabel aansluiten door een bevoegde elektricien in overeenstemming met de nationale normen en veiligheidsvoorschriften. Sluit, afhankelijk van de beschikbare netvorm, 1- of 3-fase aan.

OPMERKING!

Bij éénfasig bedrijf moet fase L1 worden gebruikt.

- Om de Wattpilot van stroom te voorzien, moet fase L1 worden aangesloten. De niet-gebruikte fasen L2 en L3 moeten worden geïsoleerd (aanraakbeveiliging)!

Noodstroombedrijf

OPMERKING!

Het is aan te bevelen de Wattpilot buiten de noodstroomvoorzieningen van een PV-installatie aan te sluiten!

Als de laadstroom per fase niet door de noodstroom kan worden gedekt, moet de Wattpilot buiten de noodstroomvoorzieningen worden aangesloten. Voor het noodstroombedrijf is een Fronius-inverter vereist.

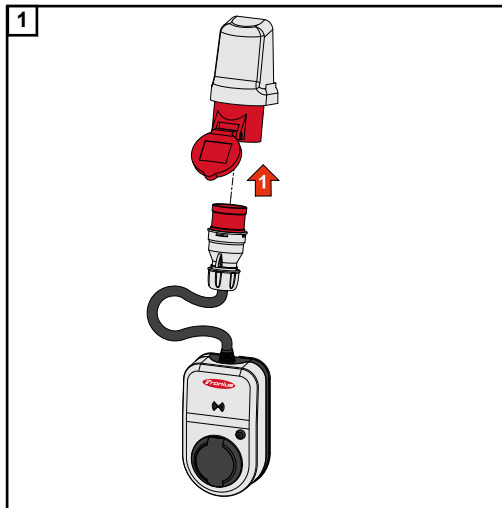
Als de Wattpilot op het noodstroomcircuit van een PV-installatie is aangesloten en de totale stroom van een fase daardoor wordt overschreden, dan schakelt de inverter het noodstroomcircuit uit. Het elektrische voertuig moet worden losgekoppeld en de noodstroom moet worden bevestigd (zie gebruiksaanwijzing van de inverter).

BELANGRIJK!

Er moet worden nagegaan of het elektrische voertuig laden met 53 Hz toelaat.

Inbedrijfstelling

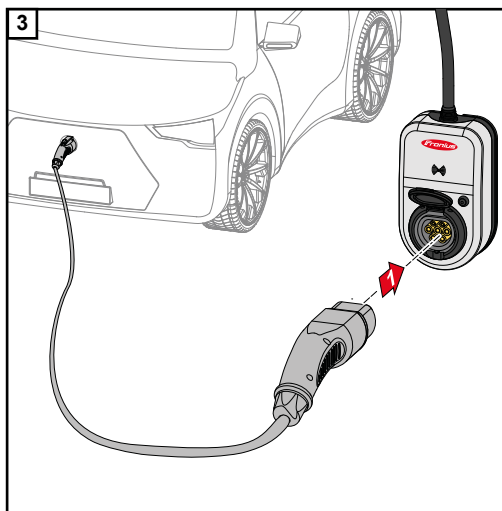
Neem de vast geïnstalleerde Wattpilot Home 11 J vanaf stap 2 in bedrijf.



Sluit de CEE-stekker rechtstreeks of met een geschikte adapter aan op een geschikte stekkerdoos.

De LED's branden in de regenboogkleuren tijdens een eerste zelftest. Daarna brandt het aantal LED's dat overeenkomt met de ingestelde laadstroom blauw.

- 2 Stel de gewenste laadstroom in door de drukknop in te drukken. Eén brandende LED op de LED-ring staat voor één ampère (1 A). Er worden maximaal 32 A (Wattpilot Go 22 J) of 16 A (Wattpilot Go 11-J of Wattpilot Home 11 J) weergegeven. De hoogte van de laadstroom kan in de app individueel worden ingesteld tussen 6 en 16 of 32 A (zie hoofdstuk [Stroomniveau](#))



Sluit een type-2-naar-type-2/type-1-laadkabel aan op de Wattpilot en het voertuig.

Tijdens een test branden alle LED's geel.

Het laadproces wordt gestart met een klikgeluid van de Wattpilot en wordt aangegeven door het schakelen van de LED's.

Zie hoofdstuk [LED-statusweergave](#) voor meer informatie over de LED-statusweergaven.

Het voertuig wordt geladen.

Laadproces beëindigen

Het laadproces wordt door het voertuig beëindigd. Dit is doorgaans het geval wanneer de accu van het voertuig volledig is geladen. De laadkabel blijft standaard aan de Wattpilot vergrendeld nadat het laden is voltooid, totdat de kabel wordt losgekoppeld van het voertuig (diefstalbeveiliging, zie hoofdstuk [Kabelontgrendeling](#)).

Laadproces voortijdig afbreken

- In het voertuig via de functie "Kabelontgrendeling"
- In de app door te klikken op "Stop" (zie hoofdstuk [Startpagina](#)).

OPMERKING!

Het gedrag van de kabelontgrendeling kan in de app worden ingesteld.

Als de stroomvoorziening wordt onderbroken, blijft de laadkabel in de Wattlepilot vergrendeld om diefstal te voorkomen. De kabelontgrendeling kan in de app onder "Bij stroomuitval ontgrendelen" worden geactiveerd.

- ▶ Sluit de Wattlepilot weer aan op de stroomvoorziening om de laadkabel te ontgrendelen.
- ▶ Stel de kabelontgrendeling in de app in.

Gegevenscommunicatie met inverter

Laden met PV-overschot (zie [PV-overschot](#)) is mogelijk met een ondersteunde Fronius-inverter waarop een primaire Fronius Smart Meter aangesloten is. Zodra een inverter aan het netwerk wordt gekoppeld, maakt de Wattlepilot automatisch eenmalig verbinding met de eerste inverter die gevonden wordt.

Via de Fronius Solar.wattlepilot-app (zie [Kostenoptimalisatie](#)) kan een andere inverter worden gekoppeld.

Voorwaarden

- De inverter wordt ondersteund en heeft een geschikte data-interface (zie [Geschikte inverter](#)).
- De Wattlepilot en de inverter bevinden zich in hetzelfde netwerk.
- Op de inverter moet een primaire Fronius Smart Meter (op het terugleverpunt) worden aangesloten. Als er meerdere inverters met primaire Fronius Smart Meters in het netwerk aanwezig zijn, mag slechts één ervan worden gekoppeld.

Fronius Solar.wattpilot - app

Overzicht

Algemeen

Met de Fronius Solar.wattpilot-app kan de Wattpilot in bedrijf worden gesteld, geconfigureerd, bediend, gevisualiseerd en bijgewerkt. De app is voor Android™ (Android is een merk van Google LLC) en iOS® beschikbaar.

Via de app heeft de gebruiker direct (zie [Hotspot instellen](#)) of wereldwijd via internet (zie [WLAN instellen](#)) toegang tot de Wattpilots.

Download

De Fronius Solar.wattpilot-app is beschikbaar op het betreffende platform, afhankelijk van het eindapparaat waarmee de Wattpilot bediend wordt. De app kan op het respectieve platform worden bijgewerkt.

Download de app via



Een verbinding maken met WLAN

App starten

- 1 Open op het eindapparaat de Fronius Solar.wattpilot-app en volg de instructies in de installatiewizard.
- 2 Lees en accepteer de gebruiksvoorwaarden.
- 3 Klik op "Verbinden".

OPMERKING!

Verzoek onder iOS.

Bij eindapparaten met een iOS-besturingssysteem moet toegang voor de Fronius Solar.wattpilot-app worden toegestaan.

iOS-instellingen > Privacy > Lokaal netwerk > Fronius Solar.wattpilot > Toegang tot lokaal netwerk toestaan

Hotspot instellen

De Wattpilot opent permanent een hotspot.

- 1 Scan de QR-code op de resetkaart of verbind het eindapparaat met de WLAN-hotspot (het wachtwoord staat op de resetkaart) van de Wattpilot (bijv. Wattpilot_12345678).
- 2 Volg de overige instructies in de app.

OPMERKING!

Verzoek onder Android.

Bij eindapparaten met een Android besturingssysteem moet het geselecteerde WLAN van de Wattpilot verbonden blijven ondanks dat er geen verbinding met internet is.

WLAN instellen

- 1 Selecteer een WLAN en voer het wachtwoord in.

OPMERKING!

Het instellen van de verbinding kan tot 1 minuut duren!

Als de signaalsterkte laag is, moet bijvoorbeeld een WLAN-repeater worden geïnstalleerd.

- 2 Volg de overige instructies in de app.
-

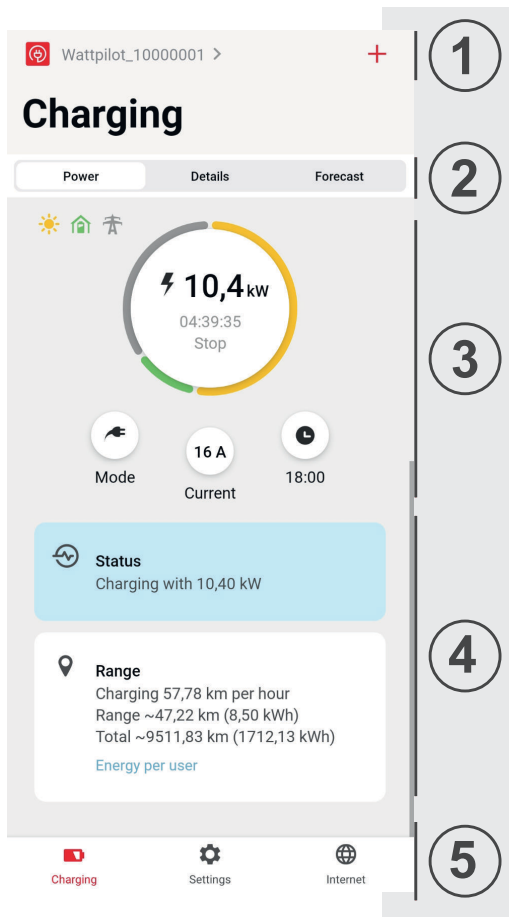
Wattpilot toevoegen

Nieuwe of aangesloten Wattpilots kunnen in de Fronius Solar.wattpilot-app worden toegevoegd.

- 1 Klik op het symbool "+".
- 2 Klik op "Toevoegen" op de aangesloten Wattpilot.
- 3 Volg de overige instructies in de app.
 - Zie [Hotspot instellen](#)
 - Zie [WLAN instellen](#)

Startpagina

In de volgende afbeelding wordt de startpagina "Laden" van de Fronius Solar.wattpiloot-app weergegeven.



- (1) Door de app pictogram aan te raken, kan de pagina "Wattpilot selecteren" worden opgeroepen. Via het "+" kan een nieuwe Wattpilot worden toegevoegd.
- (2) De volgende weergaven zijn mogelijk in het hoofdvenster:
 - "Vermogen"
 - "Details"
 - "Voorspelling"
- (3) In de weergave "Vermogen" worden de huidige laadstroom en de laadtijd weergegeven. Het laadproces kan worden gestart en gestopt door de cirkel aan te raken. Door de ronde button hieronder aan te raken, kunnen de pagina van de "Modus", de ingestelde "Laadstroom" of de "Next Trip Mode"-instellingen worden opgeroepen.
- (4) De details van het huidige laadproces worden weergegeven onder "Status" en "Bereik".
- (5) De volgende pagina's kunnen worden opgeroepen:
 - "Laden"
 - "Instellingen"
 - "Internet"

Verbruik per verbruiker

Onder "Bereik" kan via "Verbruik per gebruiker" een lijst met het verbruik van de aange-

melde Id-chips worden opgeroepen. Bij de vermelding "Totaal" kan de lijst als .csv-bestand worden gedownload. De volgende gegevens worden in het bestand weergegeven:

- Nummer: Volgnummer van de sessie.

Een sessie is de tijdsperiode tussen het aansluiten en loskoppelen van de laadkabel.

- Sessie-ID: Uniek identificatienummer.
- Id-chip: Aanduiding van de aangemelde id-chip. Geen vermelding wanneer zonder id-chip wordt geladen.
- Aandeel Eco-modus [%]: Percentage geladen energie in de Eco-modus [%].
- Aandeel Next Trip Mode [%]: Percentage geladen energie in de Next Trip Mode [%].
- Start: Startdatum en -tijd waarop de laadkabel is aangesloten.
- Einde: Einddatum en -tijd waarop de laadkabel wordt losgekoppeld.
- Duur: Periode dat Wattpilot in gebruik is.
- Laadduur: Aanduiding van de tijdsperiode gedurende welke stroom in het elektrische voertuig werd geladen.
- Max. vermogen [kW]: Aanduiding van het maximale vermogen in kilowatt [kW] dat tijdens het laden werd bereikt.
- Max. stroom [A]: Aanduiding van de maximale stroom in ampère [A] die tijdens het laden werd bereikt.
- Energie [kWh]: Aanduiding van de geladen stroom in kilowatturen [kWh].
- Aandeel PV [kWh]: Aandeel geladen stroom in kilowatturen [kWh], die door het PV-overschot werd geladen.
- Aandeel accu [kWh]: Aandeel geladen stroom in kilowatturen [kWh], die door een vast accuopslagsysteem werd geladen.
- Tellerstand [kWh]: Aanduiding van de totale geladen stroom in kilowatturen [kWh].

Stroomniveau Er kunnen 5 verschillende stroomniveaus worden ingesteld. De stroomniveaus worden omgeschakeld van niveau 1 (besparen) naar niveau 5 (snel) door de drukknop op de Wattpilot in te drukken. Pas de gewenste niveaus aan door in het desbetreffende veld te klikken.

Selectie van stroombereik blokkeren

Deze instelling kan worden gebruikt om de drukknop (toets) op de Wattpilot te vergrendelen. Door de drukknop te blokkeren, wordt voorkomen dat het huidige stroomniveau per ongeluk wordt gewijzigd.

Absolute maximum

Met deze instelling kan de maximale laadstroom van de Wattpilot worden ingesteld. Hogere laadstromen kunnen niet meer worden geselecteerd.

OPMERKING!

De infrastructuur is onbekend!

Als u laadt in een onbekende infrastructuur, laad dan altijd met de laagste laadstroom (bijv. 6 A of 10 A).

- ▶ Laad met de laagste laadstroom.

OPMERKING!

Verleng de levensduur van de accu.

Langzaam laden met een lage stroomsterkte is beter voor de accu van het elektrische voertuig. Hierdoor kan de levensduur van de accu worden verlengd.

- ▶ Laad met lage laadstroom.

Next Trip Mode Het laden gebeurt zo goedkoop mogelijk met behulp van overtollige PV-stroom (zie **PV-overschot**) en een eventueel flexibel stroomtarief (zie **Flexibel stroomtarief**).

- 1 Klik onder "Instellingen" op de knop "Next Trip Mode".
- 2 Geef de "Minimumlading" op in kilometer (km) of kilowattuur (kWh).
 - 100 km standaard overeen met 18 kWh. Het werkelijke verbruik per 100 km varieert van voertuig tot voertuig en kan onder "Verbruik per 100 km" worden aangepast.
- 3 Geef aan binnen welke tijd het laden moet zijn voltooid.

"Next Trip Mode" activeren

- Direct op de Wattpilot door de drukknop in te drukken (zie **Drukknopfuncties**).
- Klik in de app onder "Laden" op de knop "Modus" en activeer "Next Trip Mode".

"In Eco-modus blijven" activeren

Als het ingestelde bereik is bereikt, schakelt de Wattpilot over van de Next Trip Mode naar de Eco-modus. Het laadproces en gaat verder met de Eco-modus-instellingen.

Kostenoptimalisatie

De afweging van het stroomtarief (zie **Flexibel stroomtarief**) en het gebruik van het PV-overschot (zie **PV-overschot**) kan onder "Kostenoptimalisatie" worden geactiveerd. Bovendien kunnen de hieronder vermelde instellingen worden aangepast.

Lumina Strom / aWATTar gebruiken

Activeer of deactiveer de flexibele stroomtarieven.

Eco Mode-prijsgrens

Als het flexibele stroomtarief in de Eco-modus is geactiveerd, begint het laden pas wanneer de ingestelde stroomkosten onder deze waarde liggen. Als de stroomkosten boven deze waarde liggen, dan wordt er niet geladen.

OPMERKING!

In de Next Trip Mode wordt niet met deze waarde rekening gehouden, maar met de gunstigste laadtijden binnen de beschikbare tijdsperiode.

PV-overschot gebruiken

De Wattlepilot gebruikt het overschot aan PV-stroom om op te laden.

Inverter

Selecteer een gekoppelde inverter.

Grenswaarde PV-accu

Als er een accu in de PV-installatie is geïnstalleerd, kan hier een grenswaarde worden ingesteld. Onder de ingestelde waarde wordt de accu bij voorkeur opgeladen. Boven deze waarde wordt de stroom in de accu gebruikt om het voertuig op te laden. De SOC van de accu kan nog steeds langzaam stijgen.

Grenswaarde Ohmpilot

Als er een Fronius Ohmpilot in de PV-installatie is geïnstalleerd, kan hier een grenswaarde voor de temperatuur worden ingesteld. Onder de ingestelde waarde wordt bij voorkeur verwarmd met de beschikbare stroom. Boven deze waarde wordt het verwarmingsvermogen van de Ohmpilot gebruikt om het voertuig op te laden. De temperatuur kan nog steeds langzaam stijgen.

OPMERKING!

Om de functie te gebruiken met een beschikbare Fronius Ohmpilot, moet een temperatuursensor op de Ohmpilot worden aangesloten.

PV-overschot

In de geavanceerde instellingen kan een startvermogensniveau worden ingesteld vanaf welke de PV-stroom voor het laden wordt gebruikt. Elektrische voertuigen hebben een bepaald minimumvermogen nodig om te kunnen laden.

- **Startvermogensniveau:** Als "0" is ingesteld, begint de Wattlepilot met laden, zelfs als er geen PV-overschot beschikbaar is.

Bij **Geen teruglevering** wordt geen PV-stroom aan het elektriciteitsnet teruggeleverd. Als "Geen teruglevering" in de inverter is geactiveerd, moet deze ook in de Wattlepilot worden geactiveerd.

OPMERKING!

Prioriteiten bij geactiveerde "Geen teruglevering".

Als "Geen teruglevering" is geactiveerd, kan de prioritering van systeemcomponenten niet worden gegarandeerd. Er zijn beperkingen in de PV-optimalisatieregeling mogelijk.

Er kunnen afwijkingen zijn in het gebruik van PV-overschotten, aangezien elektrische voertuigen in fasen worden geregeld. De volgende instellingen kunnen worden geconfigureerd onder Regelgedrag.

- **Voorkeur voor netvoeding:** De Wattlepilot geeft de voorkeur aan verbruik boven teruglevering aan het elektriciteitsnet.
- **Standaard:** De Wattlepilot maakt zowel verbruik als teruglevering aan het elektriciteitsnet mogelijk.
- **Voorkeur voor teruglevering van elektriciteit:** De Wattlepilot geeft de voorkeur aan teruglevering aan het elektriciteitsnet boven verbruik uit het elektriciteitsnet.

Auto

Met intelligent laden kan het laadproces worden onderbroken of de laadstroom worden verminderd om aan bepaalde laadvoorwaarden te voldoen. Om intelligent laden soepel te laten verlopen, moeten enkele voertuigspecifieke instellingen worden geconfigureerd.

OPMERKING!

Het elektrische voertuig staat niet in de lijst - selecteer standaard laadgedrag.

Als het elektrische voertuig dat moet worden geladen niet in de lijst is opgenomen, is er geen specifiek laadgedrag bekend. Alle voorinstellingen kunnen worden aangepast.

► Selecteer het standaard laadgedrag.

-
- **Auto selecteren:** De geoptimaliseerde standaardinstellingen van verschillende automodellen kunnen onder "Auto selecteren" worden geactiveerd.
 - **Minimumstroom:** Bij sommige auto's wordt het opladen niet hervat na een onderbreking. Om een onderbreking te voorkomen, kan de Minimale laadstroom worden ingesteld.
 - **Gedwongen laadinterval:** Bij kostengeoptimaliseerd laden onderbreekt de Wattlepilot het laden wanneer de stroomkosten te hoog zijn. Sommige auto's verdragen de onderbrekingen niet en gaan niet verder met laden na langdurige onderbrekingen van het laden. In dat geval moet het laden regelmatig voor korte tijd worden gestart.
 - **Laadpauze toestaan:** Bij sommige auto's wordt het opladen niet hervat na een onderbreking. Het onderbreken van het laden wordt voorkomen als deze optie is uitgeschakeld.
 - **Loskoppelen simuleren:** Sommige auto's moeten een tijdje worden losgekoppeld als er een onderbreking is geweest tijdens het kostengeoptimaliseerde laden. Deze functie simuleert het loskoppelen voordat het laden wordt voortgezet.
 - **Minimale laadtijd:** Stel de minimumtijd in dat de auto moet worden geladen na een laadstart.
 - **Faseomschakeling selecteren:**
 - **Automatisch:** Er kan een vermogensniveau worden ingesteld waarboven 3-fasig laden plaatsvindt. Als "0" is ingesteld, begint de Wattlepilot onmiddellijk met 3-fasig laden.
 - **Alleen 1-fasig:** Er is 1 fase beschikbaar voor het laden.
 - **Alleen 3-fasig:** Er zijn 3 fasen beschikbaar voor het laden.
 - **Vermogensniveau van 3-fasen-:** U kunt een vermogensniveau instellen dat door de PV-installatie moet worden bereikt voordat de Wattlepilot van 1-fasig- naar 3-fasig-laden overschakelt. Als het beschikbare vermogen groter is dan de ingestelde waarde, activeert de Wattlepilot onmiddellijk 3-fasig laden. In de instellingen voor de auto kan het automatisch omschakelen worden gedeactiveerd.

Laadtimer

De instelling "Laadtimer" beperkt het laden tot specifieke tijden. Daartoe moeten een start- en eindtijd worden gespecificeerd. Er kunnen verschillende tijdsperioden worden ingesteld. Het volgende kan worden ingesteld

- de tijd (start- en eindtijd) en
- de dagen van de week

OPMERKING!

Verhalten bei aktiviertem Eco Mode of Next Trip Mode:

Als het laden gedurende een bepaalde periode niet is toegestaan door de laadtimer, zijn de Eco Mode en Next Trip Mode voor die periode ook uitgeschakeld.

Als het laden in een bepaalde periode is toegestaan door de laadtimer, maar er niet wordt voldaan aan de instellingen voor de Eco Mode of de Next Trip Mode, dan wordt er niet geladen.

Helderheid

Stel de LED-helderheidswaarden in. Door het activeren van "LED's na 10 seconden in stand-by uitschakelen" worden de LED's op het apparaat na 10 seconden in stand-by uitgeschakeld.

LED-kleuren

Pas de LED-kleuren aan.

Tijdzone

Stel de tijdzone in. Door het activeren van "Automatische zomertijdschakeling" wordt automatisch de zomer- en wintertijd ingesteld.

Toegangsbeheer

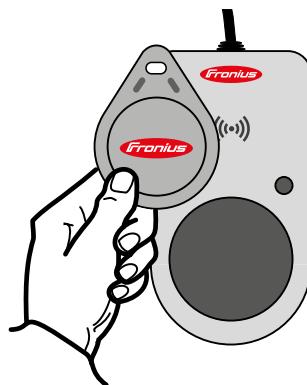
In het menu "Toegangsbeheer" kan worden ingesteld of het laden automatisch of na een bevestiging wordt gestart.

Open

Het laden wordt automatisch gestart nadat de kabels zijn aangesloten.

Verificatie vereist

Het laden start pas na bevestiging in de app of scan van de meegeleverde id-chip. Om te scannen, houdt u de id-chip kort voor de kaartlezer van de Wattpilot. Als de verificatie is gelukt, branden er 5 LED's groen.



Kabelontgrendeling

Standaardmodus

De laadkabel aan de wallbox blijft na het beëindigen van het laadproces vergrendeld tot de laadkabel van het voertuig wordt losgekoppeld (diefstalbeveiliging).

Automatisch ontgrendelen

De laadkabel is alleen tijdens het laden vergrendeld. Op deze manier kan een andere gebruiker de kabel loskoppelen als de auto vol is, zodat hij de Wattpilot kan gebruiken.

Altijd vergrendeld

De kabel in de Wattlepilot is altijd vergrendeld en kan alleen worden verwijderd door naar een andere modus te schakelen. Deze modus is bedoeld voor permanent geïnstalleerde systemen (bijv.: in carport).

Bij stroomuitval ontgrendelen

Als deze functie geactiveerd is, wordt de laadkabel ontgrendeld in geval van stroomuitval. De laadkabel blijft standaard vergrendeld bij stroomuitval om diefstal te voorkomen. Om de laadkabel te ontgrendelen, moet de Wattlepilot weer van stroom worden voorzien.

Aardingstest

Activeer of deactiveer de aardingstest. Het deactiveren van de aardingstest is noodzakelijk in de geïsoleerde elektriciteitsnetten van bepaalde landen (bijv. Noorwegen) waar de aarding niet kan worden gedetecteerd.

Id-chips

Er kunnen maximaal 10 id-chips worden gebruikt. De id-chip wordt gebruikt voor de verificatie en registratie van gebruikersafhankelijke laadhoeveelheden.

OPMERKING!

Een id-chip kan bij meerdere Fronius Wattlepilots worden ingeleerd.

Id-chip inleren

- 1 Leg de id-chip op de kaartlezer van de Wattlepilot.
- 2 Klik in de app op "Id-chip inleren".

Naam van id-chip wijzigen

- 1 Tik op de betreffende vermelding.
- 2 Voer de gewenste naam in en tik op "Opslaan".

OPMERKING!

De id-chips en de laadhoeveelheid blijven bij een reset opgeslagen.

Wachtwoord

Het wachtwoord beschermt tegen onbevoegde toegang tot de Wattlepilot.

Wachtwoordbeleid

- Minimaal 10 tekens
- Minimaal 3 van de volgende 4 tekenreeksen: Hoofdletters, kleine letters, cijfers, speciale tekens
- Geen umlauten (ä, ö, ...)
- Geen paragraaftekens (§)

Internet

Firmware-update

De huidige firmware van de Wattpilot wordt via internet geladen. Onder het menu "Internet" wordt weergegeven welke firmwareversie is geïnstalleerd en of er een update beschikbaar is.

Firmware updaten

- 1 Klik op "Update beschikbaar".
- 2 Klik op "Update".

OPMERKING!

Controleer na een firmware-update of de Fronius Solar.wattpilot-app ook moet worden geüpdatet.

De Fronius Solar.wattpilot-app kan via het desbetreffende platform (Google Play, App Store) worden geüpdatet.

Annex

Technische gegevens

Technische gegevens

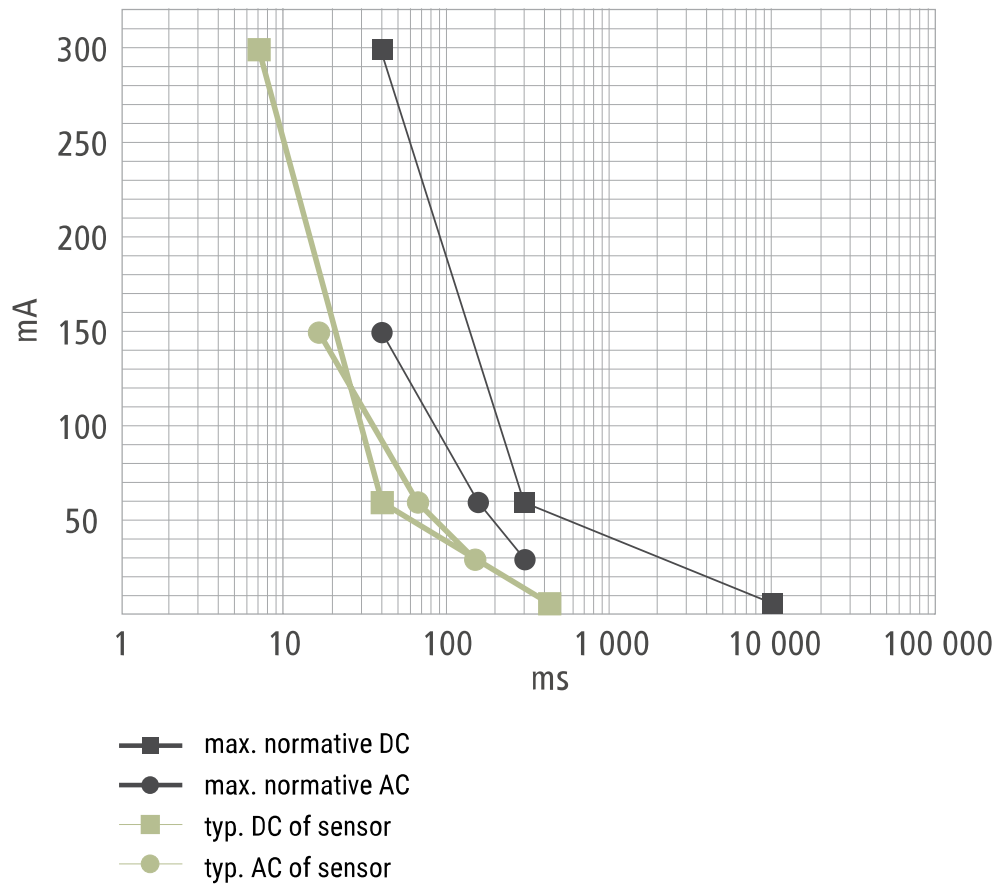
Fronius Wattpilot	Go 11 J	Go 22 J	Home 11 J
Max. laadvermogen	11 kW	22 kW	11 kW
Netvormen	TT / TN / IT		
Netaansluiting	CEE-stekker rood 16 A, 5-polig incl. Neutrale draad	CEE-stekker rood 32 A, 5-polig incl. Neutrale draad	5Polige-polige ka- bel zonder stekker
Optionele adapterset	CEE-stekker rood 32 A (3-fasig geze- kerd) CEE-stekker blauw 16 A campingstek- ker (1-fasig) Veiligheidscontact- stekker 16 A (stek- kerdoos voor huis- houdelijk gebruik)	CEE-stekker rood 16 A (3-fasig geze- kerd) CEE-stekker blauw 16 A campingstek- ker (1-fasig) Veiligheidscontact- stekker 16 A (stek- kerdoos voor huis- houdelijk gebruik)	-
Nominale spanning	230 V (1-fasig) / 400 V (3-fasig)		
Nominale stroom (configureerbaar)	6 - 16 A 1-fasig of 3-fasig	6 - 32 A 1-fasig of 3-fasig	6 - 16 A 1-fasig of 3-fasig
Lichtnetfrequentie	50 Hz		
Vermogensopname	1,9 W (LED donker), 4,2 W (LED licht)		
Laadstekkerdoos	Stekkerdoos type 2 aan infrastructuurzijde met mechanische vergrendeling		
Reststroom veiligheidsvoorziening	30 mA _{AC} /6 mA _{DC}		
Draaddoorsnede van voedingskabel	Min. 2,5 mm ²	Min. 6 mm ²	Min. 2,5 mm ²
RFID (Radio Frequency IDentification)	13,56 MHz		
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz Kanaal 1-13 (2.412 - 2.472 MHz) max. 19,29 dBm		
Beveiligingsklasse	IP 54 (IP 44 bij aangesloten type 2 kabel)		
Schokbestendigheid	IK08		
Afmetingen (b x h x d)	14,6 x 25,1 x 9,6 cm		
Gewicht	1,6 kg	1,9 kg	1,9 kg

Omgevingsvoorwaarden

Toepassing	Binnen en buiten Geen direct zonlicht
Manier van installeren	Hangend
Omgevingstemperatuur	-25 °C tot +40 °C
Opslagtemperatuur	-40 °C tot +85 °C

Fronius Wattpilot	Go 11 J	Go 22 J	Home 11 J
Gemiddelde omgevingstemperatuur gedurende 24 uur	Max. 35 °C		
Luchtvochtigheid	5 - 95%		
Zeespiegel	0 - 2.000 m		

Reststroomdetectie De uitschakelkenmerken van de reststroomdetectie zijn als volgt.



Reserveonderdelen - Microzekering, keramiek met zandvulling, 5 x 20 mm.

Veiligheidsfuncties	<ul style="list-style-type: none"> - RFID-toegangscontrole (id-chip, resetkaart) - Diefstalveilige vergrendeling van laadbus - Kabelslot (U-slot niet inbegrepen) - Reststroom-veiligheidsvoorziening met gelijkstroomdetectie, 30 mA_{AC}, 6 mA_{DC} - Fase- en spanningscontrole van de ingangsspanning - Hulpcontact aan relais voor controle van schakelfunctie - Aardingsdetectie (kan worden uitgeschakeld, Noorse modus) - Stroomsensor, 3-fasig - Microzekering voor interne elektronica (schakelt uit als de voedingskabel niet correct is aangesloten, gebruik alleen originele microzekeringen) - Adapterherkenning met automatische verlagings naar 16 A (alleen voor Wattpilot Go 22 J) - Temperatuurbewaking
----------------------------	---

Instelling 'Standard' (Standard) De Wattpilot werkt bij de inbedrijfstelling met de volgende standaardinstellingen, zonder verdere instellingen in de Fronius Solar.wattpilot-app uit te voeren. De standaardinstellingen kunnen met de resetkaart worden teruggezet.

Wattpilot	Go 11 J	Go 22 J	Home 11 J
-----------	---------	---------	-----------

Laadmodus

Eco Mode	Uit
Next Trip Mode	Uit

Stroomniveau

Alle Stufen aktivieren	Aan		
Niveau 1 (besparen)	6 A	10 A	6 A
Niveau 2	10 A	16 A	10 A
Niveau 3	12 A	20 A	12 A
Niveau 4	14 A	24 A	14 A
Niveau 5 (snel)	16 A	32 A	16 A
Absolute maximum	16 A	32 A	16 A

Next Trip Mode

Minimale bereik (km)	100 km (18,00 kWh)
Klaar om (tijd)	06:00
In Eco Mode blijven	Aan

Kostenoptimalisatie

Lumina Strom/aWATTar gebruiken	Uit
Regio	Duitsland
Eco Mode-prijsgrens	3 cent
PV-overschot gebruiken	Aan
Inverter	Eerste gevonden, anders leeg
Grenswaarde PV-accu	20%

Wattpilot	Go 11 J	Go 22 J	Home 11 J
Grenswaarde Ohmpilot	20 °C		

PV-overschot

Startvermogensniveau	1,40 kW
Geen teruglevering	Uit
Regelgedrag	Standaard

Automatisch

Auto selecteren	Standaard laadgedrag
Minimumstroom	6 A
Laadpauze toestaan	Aan
Faseomschakeling selecteren	Automatisch
Vermogensniveau van 3 fasen	0,00 kW
Gedwongen laadinterval	0 min.
Loskoppelen simuleren	Uit

Laadtimer

Laadtimer gedeactiveerd

Helderheid

Helderheid	Max.
LED's na 10 seconden in stand-by uitschakelen	Off (Uit)

LED-kleuren

Klaar	R = 0, G = 0, B = 255
Laadt	R = 0, G = 255, B = 255
Klaar	R = 0, G = 255, B = 0

Tijdzone

Tijdzone	GMT+1:00 ECT European Central Time
Automatische omschakeling naar zomertijd	On (Aan)
Huidige tijd	Automatisch

Toegangsbeheer

Open

Kabelontgrendeling

Kabelontgrendeling	Standaardmodus
Bij stroomuitval ontgrendelen	Uit

Aardingscontrole

Geactiveerd

Id-chip

Meegeleverde id-chip is ingeleerd

Wattpilot	Go 11 J	Go 22 J	Home 11 J
------------------	----------------	----------------	------------------

Overige instellingen

WLAN geactiveerd	Aan
Internetverbinding toestaan	Aan

Statuscodes en problemen oplossen

Statuscodes

Op basis van fase-, spannings- en schakelfunctiecontroles van de Fronius Watterpiloot kan een lading worden geweigerd.

De statuscodes worden via de LED-statusweergave (zie [LED-statusweergave](#)) direct op de Watterpiloot en in de app onder 'Status' weergegeven.

1 - Lekstroom gedetecteerd (de LED's branden roze, bovenaan knipperen de LED's rood)

Oorzaak: De lekstroom-veiligheidsvoorziening heeft een fout herkend.

Oplossing: Mogelijk is de laadinstallatie in het voertuig defect. De laadinstallatie door vakkundig personeel laten controleren.

Oplossing: De laadkabel loskoppelen en weer aansluiten.

3 - Minstens één fase van de spanningsvoorziening ontbreekt (de LED's branden blauw, bovenaan knipperen de LED's rood)

Oorzaak: Het apparaat wordt slechts 2-fasig gevoed.

Oplossing: Controleren of fase 2 en 3 correct zijn aangesloten. Optioneel is voeding via alleen fase 1 mogelijk.

8 - Aardingsfout gedetecteerd (de LED's branden groen en geel, bovenaan knipperen de LED's rood)

Oorzaak: Aardingsfout gedetecteerd.

Oplossing: Controleren of de aansluiting correct is geaard.

10 - Relaisstoring gedetecteerd

Oorzaak: Het relais heeft niet geschakeld.

Oplossing: De spanningsvoeding van het apparaat gedurende 5 seconden onderbreken.

11 - Noodstroombedrijf gedetecteerd

Oorzaak: Er is 53 Hz aan netstroom gedetecteerd.

Oplossing: De instructies uit de gebruiksaanwijzing in acht nemen.

12 - Stekkervergrendeling van type 2 is mislukt

Oorzaak: Stekkervergrendeling werkt niet.

Oplossing: Verwijder eventuele vreemde voorwerpen in de stekkerbehuizing.

Oorzaak: De stekker van type 2 is niet helemaal ingestoken.

Oplossing: De stekker van type 2 tot aan de aanslag in het apparaat steken tot er een klik te horen is.

13 - Stekkerontgrendeling van type 2 is mislukt

Oorzaak: Het elektrisch voertuig is aangesloten.

Oplossing: Het elektrisch voertuig ontkoppelen.

Oorzaak: In de Solar.wattpilot-app is 'Altijd vergrendeld' geactiveerd onder 'Kabelontgrendeling'.

Oplossing: In de Solar.wattpilot-app 'Altijd vergrendeld' onder 'Kabelontgrendeling' deactiveren.

Oorzaak: Ontgrendeling zit vast.

Oplossing: De stekker van type 2 tot aan de aanslag in het apparaat steken tot er een klik te horen is. Als het probleem daarmee niet verholpen is: De drukknop op het apparaat indrukken. Als het probleem daarmee niet verholpen is: 'Altijd vergrendeld' in de Solar.wattpilot-app activeren en opslaan, vervolgens 'Standaardmodus' onder 'Kabelontgrendeling' activeren en opslaan.

100 - Interne communicatiefout (alle LED's knipperen rood)

Oorzaak: Apparaat verstuurt geen gegevens.

Oplossing: Apparaat loskoppelen en weer insteken.

Oplossing: Firmware-update uitvoeren.

Oplossing: Apparaat opsturen.

101 - Temperatuur te hoog (de LED's branden geel, bovenaan knipperen de LED's rood)

Oorzaak: Constante belasting. Verkeerd gelegde kabels.

Oplossing: Apparaat ontkoppelen en laten afkoelen.

105 - Geen gegevens over het flexibele stroomtarief beschikbaar (eerste of tweede LED, Eco Mode of Next Trip Mode, knippert rood)

Oorzaak: Flexibel stroomtarief kan niet worden opgehaald.

Oplossing: WLAN- en internetverbinding controleren.

Oplossing: Wachten tot de server weer beschikbaar is.

109 - Geen verbinding met de inverter (eerste of tweede LED, Eco Mode of Next Trip Mode, knippert rood)

Oorzaak: De verbinding met de inverter kan niet tot stand worden gebracht.

Oplossing: De netwerkinstellingen controleren.

Oplossing: De instellingen van de inverter controleren.

114 - Voor de Eco Mode moet het PV-overschot of het flexibele stroomtarief geactiveerd zijn (Eco Mode knippert oranje)

Oorzaak: De Eco Mode is geselecteerd en de instellingen 'PV-overschot gebruiken' en 'Lumina-stroom/aWattar gebruiken' zijn gedeactiveerd.

Oplossing: De instelling 'PV-overschot gebruiken' en/of 'Lumina-stroom/aWattar gebruiken' activeren.

Oplossing: Van modus veranderen.

Oorzaak: 'Lumina-stroom/aWattar gebruiken' is geactiveerd en er is geen gegevensverbinding met het internet. Er zijn nog tussentijds opgeslagen prijsgegevens beschikbaar.

Oplossing: De netwerkinstellingen controleren.

115 - De ingestelde energiehoeveelheid kan in de vastgelegde tijd niet worden bereikt (tweede LED, Next Trip Mode, knippert oranje)

Oorzaak: Voor de gewenste energiehoeveelheid volstaat de aangegeven tijd niet.

Oplossing: De vastgelegde tijd voor het laden verlengen.

Oplossing: De gewenste energiehoeveelheid reduceren.

116 - Bijwerken van de flexibele stroomtarieven is mislukt (eerste of tweede LED, Eco Mode of Next Trip Mode, knippert oranje)

Oorzaak: Er kan geen verbinding worden gemaakt.

Oplossing: De netwerkinstellingen controleren.

De lading begint niet, hoewel alle LED's de gereedheidskleur hebben (fabrieksinstelling = blauw).

Oorzaak: Het voertuig wordt niet herkend.

Oplossing: Voertuigkabels en bevestiging van de laadstekkers controleren

Na de aansluiting branden er geen LED's.

Oorzaak: Geen stroom op het aansluitcontact.

Oplossing: De overbelastingszekering van de aansluiting controleren.

Oorzaak: Microzekering defect.

Oplossing: De microzekering aan de achterkant van het apparaat controleren. Als deze is gesmolten, is de stroomaansluiting mogelijk verkeerd geïnstalleerd. De poling van de stroomaansluiting controleren voordat er nog eens wordt geprobeerd om de microzekering te vervangen. Alleen originele microzekeringen gebruiken.

Oorzaak: De helderheid van de LED's is ingesteld op 0.

Oplossing: De helderheid van de LED's in de Fronius Solar.wattpilot-app verhogen.

Oorzaak: 'LED's na 10 seconden in stand-by uitschakelen' is geactiveerd.

Oplossing: 'LED's na 10 seconden in stand-by uitschakelen' deactiveren of de drukknop op de Wattpilot indrukken.

Garantie bepalingen en verwijdering

Fronius-fabrieks-garantie

Gedetailleerde, landspecifieke garantievoorwaarden zijn beschikbaar op internet:
www.fronius.com/solar/garantie

Verwijdering

De fabrikant Fronius International GmbH neemt het oude apparaat terug en zorgt ervoor dat het op een milieuvriendelijke manier wordt verwerkt. Neem de nationale voorschriften voor de verwijdering van afgedankte elektronische apparaten in acht.



fronius.com/en/solar-energy/installers-partners/products-solutions/monitoring-digital-tools

**MONITORING &
DIGITAL TOOLS**

Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

Under www.fronius.com/contact you will find the addresses of all Fronius Sales & Service Partners and locations.