



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

www.youtube.com/FroniusSolar

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

HU

Kezelési útmutató



42,0426,0400,HU 005-12102021

Tartalomjegyzék

Biztonsági előírások.....	5
A biztonsági tudnivalók értelmezése.....	5
Általános tudnivalók.....	5
Környezetifeltételek.....	6
Képzett személyzet.....	6
EMC-intézkedések.....	6
Adatbiztonság.....	6
Szerzői jog.....	6
Általános információk.....	7
Általános tudnivalók.....	9
Rendeltetésszerű használat.....	9
A készüléken található szimbólumok.....	9
Szállítási terjedelem.....	10
Biztonság.....	11
Megfelelő inverterek.....	13
Kezelőelemek és kijelzők.....	15
Termékáttekintés.....	15
Kártyaolvasó.....	15
Nyomógombfunkciók.....	15
Azonosítóchip.....	15
Visszaállító kártya.....	16
LED-es státuszkielzés.....	16
Funkciók.....	21
Áttekintés.....	21
Fázisváltás.....	21
Napelemes rendszer többletenergija.....	21
Rugalmas áramtarifa.....	24
Különböző töltési módok.....	25
Standard üzemmód.....	25
Eco Mode.....	25
Next Trip Mode.....	26
Szerelés és üzembe helyezés.....	29
A felállítási hely kiválasztása és a szerelési helyzet.....	31
A hely kiválasztása.....	31
Szerelési helyzet.....	31
Felszerelés a falra.....	33
A Wattpilot felszerelése a falra.....	33
A Wattpilot csatlakoztatása.....	34
Általános tudnivalók.....	34
A Wattpilot HOME 11 J telepítése.....	34
Szükségáram-üzemmód.....	35
Üzembe helyezés.....	35
A töltési folyamat befejezése.....	36
Adatkommunikáció az inverterrel.....	37
Fronius Solar.wattpilot alkalmazás.....	39
Áttekintés.....	41
Általános tudnivalók.....	41
Letöltés.....	41
Csatlakozzon a WLAN-hoz.....	42
Indítsa el az alkalmazást.....	42
Hotspot beállítása.....	42
A WLAN beállítása.....	42
A Wattpilot hozzáadása.....	42
Töltés.....	43

Kezdőképernyő.....	43
Beállítások.....	45
Áramerősségszint.....	45
Next Trip Mode.....	45
Költségoptimalizálás.....	45
Töltésidőzítő.....	47
Fényerő.....	48
LED-színek.....	48
Időzóna.....	48
Hozzáférés-kezelés.....	48
Kábelkioldás.....	48
Földelés-ellenőrzés.....	49
Azonosítóchipek.....	49
Jelszó.....	49
Internet.....	50
Firmware frissítés.....	50
Függelék	51
MŰSZAKI ADATOK.....	53
Műszaki adatok.....	53
Hibaáram-érzékelés.....	54
Pótalkatrészek.....	54
Biztonsági funkciók.....	54
Standard beállítások.....	55
Állapotüzenetek és elhárításuk.....	57
Állapotüzenetek.....	57
Garanciális feltételek és ártalmatlanítás.....	60
Fronius gyári garancia.....	60
Ártalmatlanítás.....	60

Biztonsági előírások

A biztonsági tudnivalók értelmezése

FIGYELMEZTETÉS!

Közvetlenül fenyegető veszélyt jelez.

- ▶ Halál vagy súlyos sérülés a következménye, ha nem kerül el.

VESZÉLY!

Veszélyessé is válható helyzetet jelöl.

- ▶ Ha nem kerül el, következménye halál vagy súlyos sérülés lehet.

VIGYÁZAT!

Károssá válható helyzetet jelöl.

- ▶ Ha nem kerül el, következménye könnyű személyi sérülés vagy csekély anyagi kár lehet.

MEGJEGYZÉS!

Olyan lehetőséget jelöl, amely a munka eredményét hátrányosan befolyásolja és a felszerelésben károkat okozhat.

Általános tudnivalók

A készülék biztonságos és megfelelő használata érdekében tartsa be a jelen kezelési útmutatóban megadottakat. Az útmutatót őrizze meg jövőbeni használat céljából.

A készülék a technika mai állása és az elismert biztonságtechnikai szabályok szerint készült. Ennek ellenére hibás kezelés vagy visszaélés esetén veszély fenyegeti

- a kezelő vagy harmadik személy testi épségét és életét,
- az üzemeltető készülékét és egyéb anyagi értékeit.

A készülék üzembe helyezésével, karbantartásával és állagmegóvásával foglalkozó személyeknek

- megfelelően képzettnek kell lenniük,
- elektromos szereléssel kapcsolatos ismeretekkel kell rendelkezniük, továbbá
- teljesen ismerniük és pontosan követniük kell ezt a kezelési útmutatót.

A kezelési útmutató előírásain túl be kell tartani a balesetek megelőzésére és a környezet védelmére szolgáló általános és helyi előírásokat is.

A készüléken található összes biztonsági és figyelmeztető feliratot

- olvasható állapotban kell tartani,
- nem szabad tönkretenni,
- nem szabad eltávolítani,
- nem szabad letakarni, átragasztani vagy átfesteni.

A készüléket csak akkor üzemeltesse, ha valamennyi csatlakozó és védőberendezés működőképes. Ha a csatlakozók és a védőberendezések nem teljesen működőképesek, akkor a készülék veszélyeztetheti

- a kezelő vagy harmadik személy testi épségét és életét,
- az üzemeltető készülékét és egyéb anyagi értékeit.

A készülék bekapcsolása előtt a nem teljesen működőképes biztonsági berendezéseket javíttassa meg arra feljogosított szakszervizzel.

A védőberendezéseket soha ne hidalja át, és ne helyezze üzemén kívül.

A készüléken lévő biztonsági és veszélyjelző útmutatások jelentését a készülék kezelési útmutatójának „Készüléken található információk” című fejezetében találja meg.

A készülék bekapcsolása előtt meg kell szüntetni a biztonságot veszélyeztető üzemzavarokat.

Az Ön biztonságáról van szó!

Környezetifeltételek

A készüléknek a megadott tartományon kívül történő üzemeltetése vagy tárolása nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó nem felel.

Képzett személyzet

Ezen kezelési útmutató szervizinformációi csak képzett szakemberek számára szólnak. Az áramütés halálos lehet. Csak olyan tevékenységet végezzen, ami fel van sorolva a dokumentációban. Ez arra az esetre is vonatkozik, ha Ön arra ki lenne képezve.

Az összes kábelnek és vezetéknek jól rögzítettnek, sértetlennek, szigeteltnek és megfelelően méretezettnek kell lennie. A laza, megégett, károsodott vagy alulméretezett kábeleket és vezetékeket azonnal ki kell javíttatni az arra feljogosított szakműhellyel.

Karbantartási és javítási munkákat a készüléken csak az arra feljogosított szakműhellyel szabad végezteni.

Idegen forrásból beszerzett alkatrészek esetén nem garantált, hogy az igénybevételnek és a biztonsági igényeknek megfelelően tervezték és gyártották őket. Csak eredeti pótalkatrészeket használjon (ez érvényes a szabványos alkatrészekre is).

A gyártó beleegyezése nélkül ne végezzen a készüléken semmiféle változtatást, be- vagy átépítést.

A nem kifogástalan állapotú alkatrészeket azonnal cserélje ki.

EMC-intézkedések

Különleges esetekben a készülék a szabványban rögzített zavarkibocsátási határértékek betartása ellenére is befolyással lehet a tervezett alkalmazási területre (pl. ha a felállítás helyén érzékeny készülékek vannak, vagy ha a felállítás helye rádió- vagy televízióvevőkészülékek közelébe esik). Ebben az esetben az üzemeltető köteles a zavar elhárítására megfelelő intézkedéseket tenni.

Adatbiztonság

A gyári beállítások megváltoztatása esetén az adatok biztonságáért (mentéséért) a felhasználó felelős. A személyes beállítások kitörlődéséért a gyártó nem felel.

Szerzői jog

A jelen kezelési útmutató szerzői joga a gyártóé.

A szöveg és az ábrák a nyomdába adás időpontjában fennálló műszaki állapotnak felelnek meg. A változtatás jogát fenntartjuk. A kezelési útmutató tartalma semmiféle igényre nem adhat alapot. Újítási javaslatokat és a kezelési útmutatóban előforduló hibák közlését köszönettel vesszük.

Általános információk

Általános tudnivalók

Rendeltetésszerű használat A Fronius Wattlepilot Go 11 J/22 J elektromos járművek töltésére szolgáló, váltóáramú, ill. háromfázisú váltóáramú hálózatra csatlakoztatható mobil töltőállomás.

A Fronius Wattlepilot Home 11 J elektromos járművek töltésére szolgáló, váltóáramú, ill. háromfázisú váltóáramú hálózatra csatlakoztatható, helyhez kötött töltőállomás.

A Wattlepilot kizárólag akkumulátoros elektromos járművek (BEV) és plug-in hibrid járművek (PHEV) töltésére használható, az erre a célra szolgáló adapterekkel és kábelekkel együtt.

A rendeltetésszerű használat magában foglalja a kezelési útmutatóban szereplő összes utasítás betartását is.

A következő tényállások nem tekinthetők rendeltetésszerűnek:

- A rendeltetésszerű használattól eltérő, illetve azon túlmenő használat.
- A Wattlepilot átalakítása, kivéve, ha azt a Fronius kifejezetten ajánlotta.
- Olyan alkatrészek beszerelése, melyeket a Fronius kifejezetten nem ajánlott vagy nem forgalmaz.

Az ebből eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A jótállás érvényét veszíti.

A készüléken található szimbólumok

Tilos a Fronius Wattlepilot készüléken található biztonsági szimbólumokat eltávolítani vagy átfesteni. A tudnivalók és szimbólumok a helytelen kezelésre figyelmeztetnek, amelyek súlyos személyi sérülések és anyagi károk lehetnek a következményei.

Szimbólumok az adattáblán:



CE-jelölés

Minden szükséges és vonatkozó szabvány és irányelv betartásra kerül a vonatkozó EU-irányelvek szerint, így a készülékek CE-jelöléssel vannak ellátva.



WEEE-jelölés

Az Európai Parlament elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelvének és annak nemzeti jogba történő átültetésének megfelelően a használt elektromos készülékeket elkülönítve kell gyűjteni, és gondoskodni kell a környezetvédelmi szempontból megfelelő újrafeldolgozásukról.



RoHS-jelölés

A termék megfelel az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (Restriction of (the use of certain) Hazardous Substances) szóló vonatkozó uniós irányelvnek.

Szimbólumok a készülék előlapján:



Kártyaolvasó

Dombornyomott szimbólum a Wattlepilot házában. A szimbólum a belső RFID-kártyaolvasó helyét jelöli, ahol azonosítóchipek hitelesíthetők, illetve taníthatók be, vagy visszaállító kártyasegítségével visszaállítható a Wattlepilot.



Eco Mode

A szimbólum azt jelzi, hogy Eco Mode üzemmódban működik a készülék; az első LED fehéren világít.



Next Trip Mode

A szimbólum azt jelzi, hogy Betrieb im Next Trip Mode üzemmódban működik a készülék; a második LED fehéren világít.

Szállítási terjedelem

MEGJEGYZÉS!

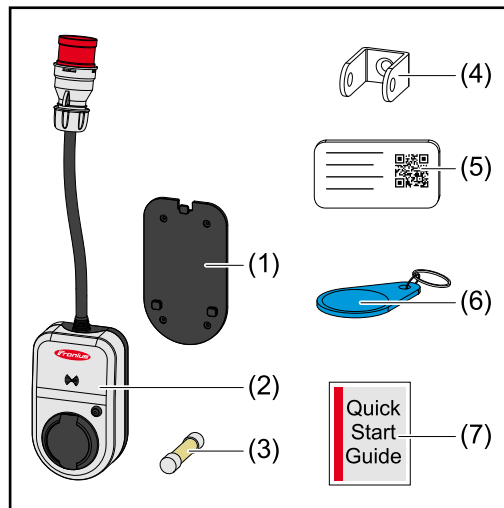
Csak eredeti üvegcsöves olvadóbetéteket és eredeti adapterkészleteket használjon!

A készülék biztonsága csak eredeti üvegcsöves olvadóbetéttel garantálható. A szokásos üvegcsöves biztosítékok szilánkokra törhetnek.

Az adapterkészletek CEE-dugói a reed-érintkezős kialakításuk miatt különböznek a külső beszállítókétól.

- ▶ Használjon eredeti üvegcsöves olvadóbetéteket.
- ▶ Használjon eredeti adapterkészleteket.

Fronius Wattpilot Go 11 J/22 J

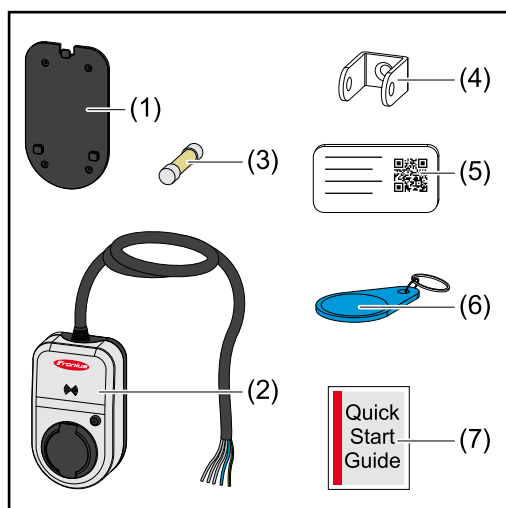


- (1) Tartószerkezet, csavarokkal és tip-likkel együtt
- (2) Wattpilot Go 11 J vagy Wattpilot Go 22 J
- (3) Üvegcsöves olvadóbetét (csak eredeti üvegcsöves olvadóbetéteket használjon)
- (4) Lopásgátló
- (5) Visszaállító kártya
- (6) Azonosítóchip
- (7) Rövid útmutató

Opcionális tartozékok

- 2-es típusú kábel, 32 A, 22 kW, 5 m (cikkszám: 4,240,180)
- azonosítóchipek, 10 darab (cikkszám: 4,240,181)
- Mounting plate Go, kiegészítő tartószerkezet (cikkszám: 4,240,182)
- Go 22 adapterkészlet (cikkszám: 4,240,183), 32 A-s CEE-adapter
 - piros CEE-dugón, 16 A (3 fázisú)
 - kék CEE-dugón, 16 A, kempingdugó (1 fázisú)
 - védőérintkezős dugó, 16 A (háztartási dugaszoló aljzat)
- Go 11 adapterkészlet (cikkszám: 4,240,184), 16 A-s CEE-adapter
 - piros CEE-dugón, 32 A (3 fázisú)
 - kék CEE-dugón, 16 A, kempingdugó (1 fázisú)
 - védőérintkezős dugó, 16 A (háztartási dugaszoló aljzat)

Fronius Wattpilot Home 11 J



- (1) Tartószerkezet, csavarokkal és tip-likkel együtt
- (2) Wattpilot Home 11 J
- (3) Üvegcsöves olvadóbetét (csak eredeti üvegcsöves olvadóbetéteket használjon)
- (4) Lopásgátló
- (5) Visszaállító kártya
- (6) Azonosítóchip
- (7) Rövid útmutató

Biztonság

VESZÉLY!

Hibás kezelés és hibásan elvégzett munkák miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Olvassa el és értse meg a dokumentumot.
- ▶ Olvassa el és értse meg a rendszerelemek összes kezelési útmutatóját, különös tekintettel a biztonsági előírásokra.

VESZÉLY!

Elektromágneses mező (EMF) miatt fennálló veszély szívritmus-szabályozót és defibrillátort viselő személyek számára!

Ennek súlyos személyi sérülés lehet a következménye.

- ▶ A szívritmus-szabályozót viselő személyek tartsanak legalább 60 cm távolságot a készüléktől.
- ▶ A defibrillátort viselő személyek tartsanak legalább 40 cm távolságot a készüléktől.

VESZÉLY!

Nyitott vagy sérült ház miatti veszély!

Nagyfeszültség, illetve tűzveszély miatti súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Ne használja a készüléket, ha a ház sérült vagy nyitva van.
- ▶ Küldje be a készüléket javításra.

VESZÉLY!

Veszély a házban lévő meglazult alkatrészek miatt!

Nagyfeszültség, illetve tűzveszély miatti súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Ne használja a készüléket, ha meglazult alkatrészek találhatók a házban.
- ▶ Küldje be a készüléket javításra.

 **VESZÉLY!**

Kábelek miatti veszély!

Sérült vagy szabadon elhelyezett kábelek miatti súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Ne használja a készüléket, ha a készüléken elhelyezett vagy ahhoz csatlakoztatott kábelek sérültek.
 - ▶ Támassza alá megfelelően a készülék és a töltőkábel súlyát.
 - ▶ Biztonságosan helyezze el a töltőkábelt; gondoskodjon a kábelek mechanikai tehermentesítéséről.
 - ▶ Biztonságosan helyezze el a töltőkábelt, így elkerülve a töltőkábelben való megbotlás veszélyét.
-

 **VESZÉLY!**

Nedves vagy szennyezett dugók miatti veszély!

Tartós terhelés okozta vezetékmelegedés miatti súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Kizárólag függőlegesen szerelje fel a készüléket.
 - ▶ A nedves dugókat szárítsa meg feszültségmentes állapotban.
 - ▶ A szennyezett dugókat tisztítsa meg feszültségmentes állapotban.
-

 **VESZÉLY!**

Gázt kibocsátó járműakkumulátorok miatti veszély!

Ennek súlyos személyi sérülés lehet a következménye.

- ▶ Csak jól szellőző helyiségekben használja.
-

 **VESZÉLY!**

Csatlakoztatott töltőkábellel való elindulás veszélye!

Súlyos személyi sérülés vagy anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Elindulás előtt válassza le a töltőkábelt az elektromos járműről.
 - ▶ Ne kerülje meg az elektromos jármű biztonsági berendezéseit.
-

 **VESZÉLY!**

Túl nagy terhelés miatti veszély!

Súlyos személyi sérülés vagy anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A készülék védőérintkezős dugóval történő üzemeltetése során a terhelés nem haladhatja meg a 10 A értéket.
 - ▶ A védőérintkezős dugaszoló aljzatnak alkalmasnak kell lennie a 10 A-es folyamatos üzemre.
 - ▶ Minden használat után ellenőrizze, hogy nincs-e hőfejlődés.
 - ▶ A készüléknek és a dugaszoló aljzatoknak nem szabad túlmelegedniük.
-

⚠ VIGYÁZAT!

Túl nagy töltőáram miatti veszély!

Tűz vagy a ház villamos rendszerének károsodása lehet a következmény.

- ▶ Tartsa be a bedugott dugaszoló aljzatnál megengedett maximális áramot.
- ▶ Ha nem ismert a maximális töltőáram, használja a lehető legkisebb töltőáramot a töltéshez.
- ▶ A töltőáram automatikus, 16 A értékre történő csökkentése az adapter csatlakoztatásával csak eredeti adapterek használata esetén lehetséges.
- ▶ Kizárólag eredeti adaptereket használjon.

⚠ VIGYÁZAT!

A készülék hőfejlődése miatti veszély!

A hőtorlódás tartós károkat, de akár tüzet is okozhat.

- ▶ Soha ne takarja le a készüléket a töltési folyamat közben.
- ▶ Tekerje le a kábelt teljesen a kábeldobról.
- ▶ Ügyeljen a helyes szerelési helyzetre.

Soha ne húzza ki a dugót a kábelnél fogva a dugaszoló csatlakozóból!

Tartsa be a hálózatüzemeltető 1 fázisú töltésre és az abból eredő esetleges aszimmetrikus hálózati terhelésre vonatkozó előírásait!

A készülék beépített, hibaáram-érzékelős FI-relével van ellátva (30 mA AC és 6 mA DC). Így nincs szükség elékapcsolt B típusú FI-relére. Minden Wattpilot készülék elé külön A típusú FI-relét és vezetékvédő kapcsolót kell csatlakoztatni.

A készülék csak a következő csatlakozásokon üzemeltethető:

- piros, 32 A, 3 fázisú, 400 V CEE-csatlakozó (Wattpilot Go 22 J)
- piros, 16 A, 3 fázisú, 400 V CEE-csatlakozó (Wattpilot Go 11 J)
- Eredeti adapterekkel:
 - piros, 16 A, 3 fázisú, 400 V CEE-csatlakozó (Wattpilot Go 22 J)
 - piros, 32 A, 3 fázisú, 400 V CEE-csatlakozó (Wattpilot Go 11 J)
 - kék, 16 A, 1 fázisú, 230 V CEE-csatlakozó
 - 16 A, 1 fázisú, 230 V védőérintkezős dugó

Meghibásodott adapterek vagy a CEE-dugók esetén küldje be a készüléket javításra.

**Megfelelő inverte-
rek**

A Wattpilot bizonyos funkcióinak (pl. napelemes rendszer többletenergiaja) használatának előfeltétele a csatlakoztatott eszközökkel való kompatibilitás, a megfelelő adatkommunikáció és a Fronius Smart Meter megléte a betáplálási ponton.

Megfelelő Fronius inverterek

- Fronius GEN24
- Fronius Symo Hybrid
- Fronius SnapINverter (kivéve a Light verziók)
- Fronius IG*
- Fronius IG Plus*
- Fronius IG TL**
- Fronius CL*

*Előfeltétel:

- Fronius Smart Meter
- Fronius Datamanager 2.0 (cikkszám: 4,240,036,z) vagy
- Fronius Datamanager Box 2.0 (cikkszám: 4,240,125)

****Előfeltétel:**

- Fronius Datamanager Box 2.0 (cikkszám: 4,240,125)

Külső gyártótól származó megfelelő generátorok

Megfelelő generátorok lehetnek például az inverterek vagy a szélérőművek. A külső generátorokkal való kompatibilitás előfeltétele, hogy ne üzemeltessen párhuzamosan más sajátfogyasztás-szabályozókat (pl. akkumulátorral, Power-2-Heat készülékkel). Ez a napelemes rendszer optimalizálásának zavaraihoz vezethet. A más fogyasztók által felhasznált energia arányát a Fronius Solar.wattpilot alkalmazás nem veszi figyelembe, mivel csak a hálózati átadási ponton ismert a teljesítmény.

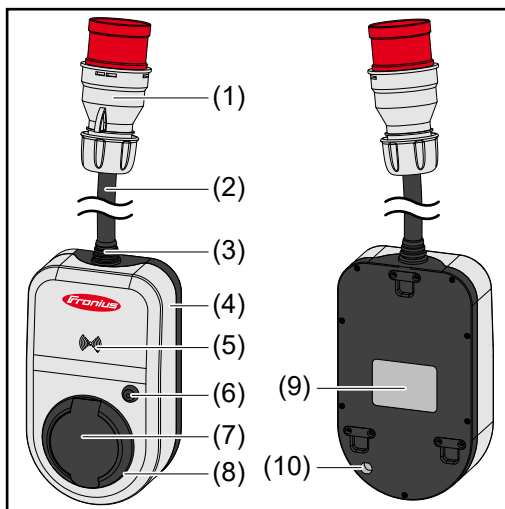
Előfeltétel:

- Fronius Smart Meter (a betáplálási ponton)
- Fronius Datamanager Box 2.0 (cikkszám: 4,240,125)

További információk: [Adatkommunikáció az inverterrel.](#)

Kezelőelemek és kijelzők

Termékáttekintés



- (1) CEE-dugó
- (2) Csatlakozókábel
- (3) Húzásmentesítő
- (4) Készülékház
- (5) Kártyaolvasó
- (6) Nyomógomb
- (7) 2-es típusú csatlakozódoboz
- (8) LED-es gyűrű
- (9) Típus tábla
- (10) Üvegcsöves olvadóbetét (csak eredeti üvegcsöves olvadóbetéteket használjon)

Kártyaolvasó

A (())) szimbólum mögött található az azonosítóchipek és a visszaállító kártya olvasására szolgáló kártyaolvasó.

A kártyaolvasó RFID (radio-frequency identification) technológiát használ. Az RFID rádióhullámokkal történő automatikus és érintésmentes azonosításra szolgáló adó-vevő technológia.

Nyomógomb-funkciók

A nyomógomb megnyomásával beállítható a töltőáram nagysága, illetve megváltoztatható az üzemmód.

Rövid (kevesebb, mint 0,5 mp) megnyomás

A nyomógomb rövid megnyomásával az üzemmód változtatható meg. Két töltési üzemmód választható: az Eco Mode és a Next Trip Mode. A kiválasztott töltési üzemmódot (lásd: [Különböző töltési módok](#)) a LED-es státuskijelzés mutatja (lásd: [LED-es státuskijelzés](#)).

Hosszú (több, mint 2,0 mp) megnyomás

A nyomógomb ismételt, hosszú (legalább 2 másodpercig tartó) megnyomásával az előre beállított töltőáram változtatható meg (amperben). A beállított töltőáram nagyságát a LED-es státuskijelzés mutatja (lásd: [LED-es státuskijelzés](#)).

A töltőáram előre beállított nagysága az alkalmazásban módosítható (lásd: [Áramerősségszint](#)).

Standard beállítások

- 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

Azonosítóchip

Az azonosítóchippel személyre szabható a Fronius Wattpilot készülékhez való hozzáférés. Az azonosítóchip a hitelesítésre és a felhasználófüggő töltési mennyiségek rögzítésére szolgál.

Az alkalmazás beállításában, a „Hozzáférés-kezelés”, „Hitelesítés szükséges” menüpontban aktiválható a hitelesítés használata a töltéshez (lásd: [Hozzáférés-kezelés](#)). Aktivált hitelesítés esetén a töltés csak a mellékelt azonosítóchipek leolvasása után vagy az alkalmazásban történő megerősítéssel lehetséges. Az azonosítóchip leolvasásához tartsa azt röviden a Wattpilot kártyaolvasója elé.

Minden azonosítóchiphez saját név rendelhető az alkalmazásban, az „Azonosítóchipek” menüpont alatt. Az azonosítóchipenként tárolt töltési mennyiség ebben a menüben látható (lásd: [Azonosítóchipek](#)).

A töltési mennyiség azonosítóchipekhez való hozzárendeléséhez nincs szükség hitelesítésre.

Visszaállító kártya

A visszaállító kártya az összes beállítást (pl. hozzáférés-kezelés, WLAN- és LED-beállítások) gyári beállításokra állítja vissza. A készülék megőrzi a betanított azonosítóchipeket és az azokhoz tartozó töltési mennyiségeket.

A visszaállító kártyára a következő információk vannak nyomtatva.

- „Sorozatszám” – a Wattpilot sorozatszáma
- „Hotspot SSID” – a Wattpilot WLAN-hálózaton belüli neve
- „Hotspot key” – a Wattpilot WLAN-jelszava
- „QR-kód” – kulcs az alkalmazás Wattpilot hotspotához való csatlakoztatásához

A Wattpilot visszaállítása

- 1 Tartsa a visszaállító kártyát a kártyaolvasó elé.
- 2 Minden LED rövid időre pirosan felvillan.

MEGJEGYZÉS!

Tartsa biztonságos helyen a visszaállító kártyát!

A visszaállító kártyán található az összes hozzáférési adat.

- **TIPP:** Tartsa a visszaállító kártyát az autóban.

LED-es státuszki-jelzés

A Wattpilot LED-es státuszki-jelzése mutatja, hogy a rendszer be van-e kapcsolva, és milyen rendszerállapotban van a Wattpilot. Minden LED egy-egy ampert (1 A) jelez. Legfeljebb 32 A jelenik meg.

Az első két LED jelzi az aktuálisan aktív üzemmódot. Ha ezek nem világítanak fehéren, a Wattpilot standard üzemmódban van – a töltés a maximálisan beállított árammal történik, a napelemes rendszer többletenergiájának és a rugalmas áramtarifák figyelembevétele nélkül.



Eco Mode

A Wattpilot Eco Mode üzemmódban van.

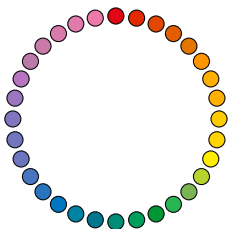
- Az első LED fehéren világít.
- Az első LED narancssárgán villog (lásd a következő fejezetet: [Állapotüzenetek](#)).
- Az első LED pirosan villog (lásd a következő fejezetet: [Állapotüzenetek](#)).



Next Trip Mode

A Wattlepilot Next Trip Mode üzemmódban van.

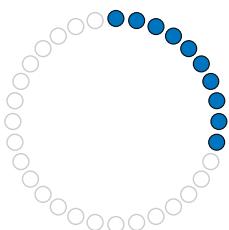
- A második LED fehérén világít.
- A második LED narancssárgán villog (lásd a következő fejezetet: **Állapotűzenetek**).
- A második LED pirosan villog (lásd a következő fejezetet: **Állapotűzenetek**).



Indulás

A Wattlepilot elindul vagy újraindul.

- A LED-ek szivárványszínekben világítanak.

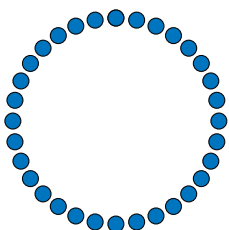


Kész

A Wattlepilot készen áll a működésre. A világító LED-ek száma a beállított töltőáramot jelzi.

Minden egyes LED 1 ampert (A) jelez, legfeljebb 32 A jelezhető ki. Az első két LED a töltési módok számára van fenntartva.

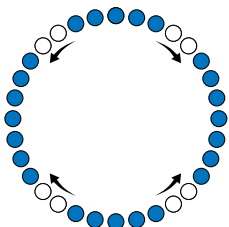
- Kevés kék LED világít = alacsony töltőáram (pl. 10 LED = 10 A).
- Sok, ill. az összes kék LED világít = magas töltőáram (pl. 32 LED = 32 A).



Aktiválás

A Wattlepilot készüléket aktiválni kell az alkalmazáson keresztül, illetve azonosítóchip használatával.

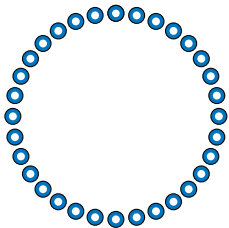
- A LED-ek kék színben világítanak, két-két LED negyedkör mentén fut felülről és alulról a kör közepe felé.

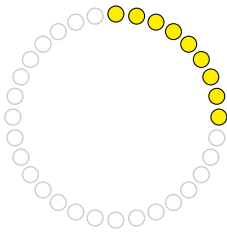


Várakozás

A Wattlepilot napelemes rendszer vagy áramszolgáltató kedvező áramára vár, vagy aktív a töltésidőzítő.

- A beállított ampernek megfelelő számú LED kék színnel villog.

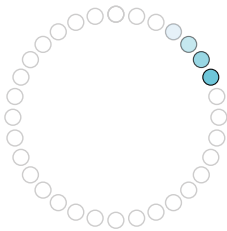
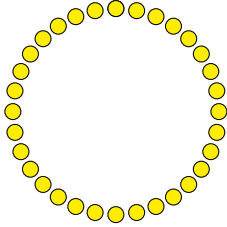




Várakozás az autóra

A Wattpilot érzékeli a csatlakoztatott járművet és a beállított töltési paramétereket. A töltőállomás engedélyezte a töltési folyamatot, de az autó még nem indította el azt.

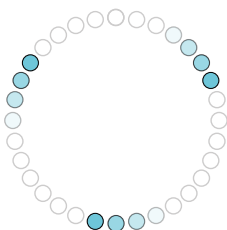
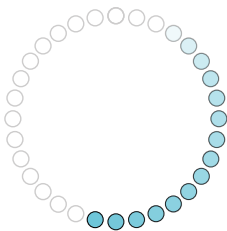
- Alacsony töltőáram esetén néhány LED sárgán világít.
- Magas töltőáram esetén sok, illetve az összes LED sárgán világít.



1 fázisú töltés

A Wattpilot alacsony vagy magas töltőárammal 1 fázisú (230 V) töltést végez.

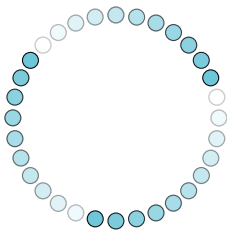
- Egy csoportnyi kék LED mozog az óramutató járásával megegyező irányban.
- A töltőáram nagyságát a LED-ek száma és a mozgási sebesség mutatja.



3 fázisú töltés

A Wattpilot alacsony vagy magas töltőárammal 3 fázisú (400 V) töltést végez.

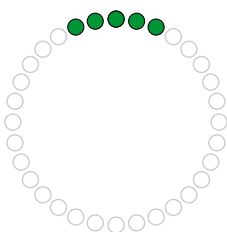
- Három csoportnyi kék LED mozog az óramutató járásával megegyező irányban.



Kész

A töltési folyamat befejeződött.

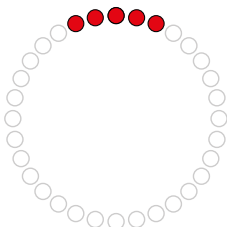
- Minden LED zölden világít.



Azonosítóchip észlelve

A Wattlepilot jogosult azonosítóchipet észlelt.

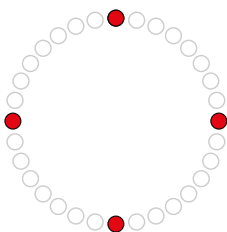
- 5 LED zölden világít.



Nem megengedett bevitel

A Wattlepilot nem megengedett bevitelt jelez. A nyomógomb megnyomása nem volt engedélyezett, vagy jogosulatlan azonosítóchipet észlelt a készülék.

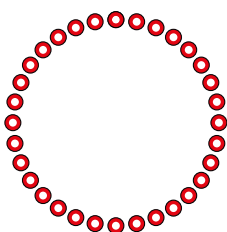
- 5 LED pirosan világít.



Földelési ellenőrzés letiltva

A földelési ellenőrzés le van tiltva.

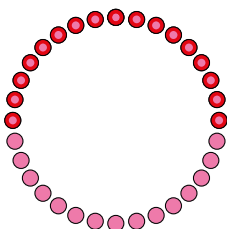
- 4 LED világít 3, 6, 9 és 12 óránál.



Belső kommunikációs hiba

A Wattlepilot belső kommunikációs hibát jelez. A hibakód megjelenik az alkalmazásban. További információk: [Állapotüzenetek](#).

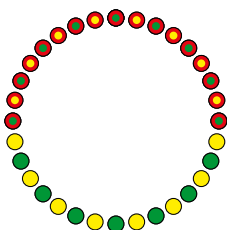
- Minden LED pirosan villog.



Hibaáram-észlelés

A Wattlepilot hibaáramot ($\geq 6 \text{ mA}_{\text{DC}}$ vagy $\geq 30 \text{ mA}_{\text{AC}}$) észlelt. Indítsa újra a Wattlepilot készüléket. További információk: [Állapotüzenetek](#).

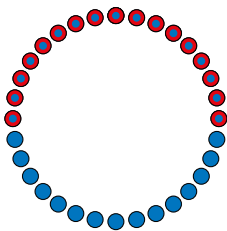
- A LED-ek rózsaszínűen világítanak; felül pirosan villognak a LED-ek.



Földelési hiba észlelése

A Wattlepilot tápvezetékének földelése hibás. Ellenőrizze a tápvezeték földelését. További információk: [Állapotüzenetek](#).

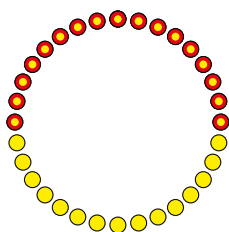
- A LED-ek zölden és sárgán világítanak; felül pirosan villognak a LED-ek.



Fázishiba

A Wattlepilot tápvezetékének fázisa/fázisai hibás(ak). Ellenőrizze a tápvezeték fázisát/fázisait. További információk: [Állapotüzenetek](#).

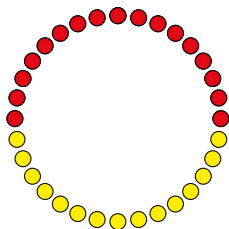
- A LED-ek kéken világítanak; felül pirosan villognak a LED-ek.



Magas hőmérséklet

Túl magas a Wattpilot hőmérséklete. A készülék csökkenti a töltőáramot. További információk: [Állapotüzenetek](#).

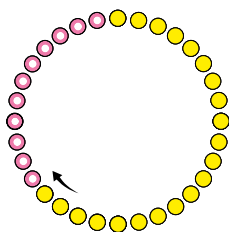
- A LED-ek sárgán világítanak; felül pirosan villognak a LED-ek.



Feloldási vagy zárolási hiba

Sikertelen volt a feloldás vagy a zárolás. A készülék 5 másodperces időközönként megismétli a feloldási vagy zárolási kísérletet. További információk: [Állapotüzenetek](#).

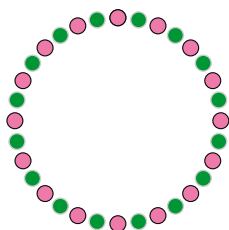
- A LED-ek felül pirosan, alul sárgán világítanak 1 másodpercig.



Frissítés

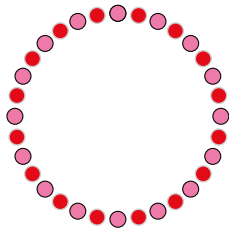
A Wattpilot firmware-jének frissítése folyamatban van. A frissítés eltarthat néhány percig. Ne válassza le a töltőállomást.

- Minden LED rózsaszínűen villog; a frissítés előrehaladását sárga LED-ek jelzik.



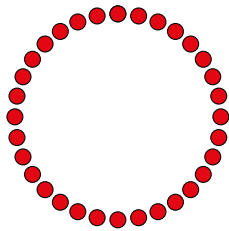
A frissítés sikeres

- A LED-ek felváltva rózsaszín és zöld színben világítanak.



A frissítés nem sikerült

- A LED-ek felváltva rózsaszín és piros színben világítanak.



Visszaállító kártya észlelve

A Wattpilot észlelte a visszaállító kártyát, és visszaállítja a beállításokat.

- Minden LED pirosan világít 2 másodpercig.

Áttekintés

A Wattpilot ugyanúgy használható, mint bármely szabványos fali töltő. Az üzembe helyezéshez be kell dugni a töltőkábelt, ekkor a Wattpilot tölteni kezd. A nyomógomb megnyomásával (lásd: [Nyomógombfunkciók](#)) váltani lehet a töltési módok között (lásd: [Különböző töltési módok](#)), és módosítható a töltőáram nagysága (lásd: [Áramerősségszint](#)).

Fázisváltás

A Fronius Wattpilot képes automatikusan váltani az 1 fázisú és a 3 fázisú töltés között. Az automatikus fázisváltás lehetővé teszi, hogy a napelemes rendszer többletenergia esetén alacsony indítási teljesítmény mellett történjen a töltés (1 fázisú töltés 1,38 kWh-val). Ezenkívül az 1 fázisú töltés előnye, hogy a töltési teljesítmény kisebb (0,23 kW-os) lépésekben szabályozható, így a napelemes rendszer kevés többletenergia jobban kihasználható. Az 1 fázisú töltést korlátozza az autó, ezért ha nagyobb a napelemes rendszer többletenergia, célszerű 3 fázisú töltésre átkapcsolni.

A fázisváltás beállítása történhet automatikusan vagy manuálisan (lásd: [Napelemes rendszer többletenergia](#)).

MEGJEGYZÉS!

Ne lépje túl a fázisok aszimmetrikus terhelését!

A fázisváltási pontot úgy válassza ki, hogy ne lépje túl a fázisok maximálisan megengedett aszimmetrikus terhelését.

Napelemes rendszer többletenergia

MEGJEGYZÉS!

A rendszerbe 5 perces minimális töltési időtartam van beállítva.

A relék állandó kapcsolásának megelőzése és a Wattpilot élettartamának növelése érdekében 5 perces minimális töltési időtartam van beállítva.

A töltéshez felhasználható a napelemes rendszer többletenergia. Ennek előfeltétele, hogy kompatibilis inverter legyen a Wattpilot és a Fronius Smart Meter hálózatában (további információk: [Adatkommunikáció az inverterrel](#)).

A határértékek beállítása biztosítja, hogy a napelemes rendszer rendelkezésre álló többletenergiaját a rendszer szétossza a fogyasztók között. A beállított határértékek lehetővé teszik, hogy kellőképpen feltöltődjön az energiatároló rendszer, illetve meleg vízben tárolódjon az energia, mielőtt a napelemes rendszer többletenergiaját jármű feltöltésére használják.

MEGJEGYZÉS!

A napelemes rendszer többletenergiajának szabályozása.

Napelemes rendszerként egy Wattpilot.

- ▶ A napelemes rendszer többletenergiajának szabályozása napelemes rendszerként egy Wattpilot készülékkel működik.
- ▶ Ha több Wattpilot csatlakozik ugyanahhoz az inverterhez, akkor csak az egyik Wattpilot készüléken szabad aktiválni a „Napelemes rendszer többletenergiajának használata” funkciót. Az összes többi Wattpilot készüléken le kell tiltani a „Napelemes rendszer többletenergiajának használata” funkciót (további információk: [Költségoptimalizálás](#)).

Lehetőség van **indítási teljesítményszint** meghatározására (kW-ban kell megadni). A napelemes rendszernek el kell érnie ezt, mielőtt a Wattpilot elkezd tölteni az autót a minimális árammal.

Lehetőség van **3 fázisú teljesítményszint** meghatározására (kW-ban kell megadni). A napelemes rendszernek el kell érnie ezt, mielőtt a Wattpilot 1 fázisú töltésről 3 fázisú töltésre vált.

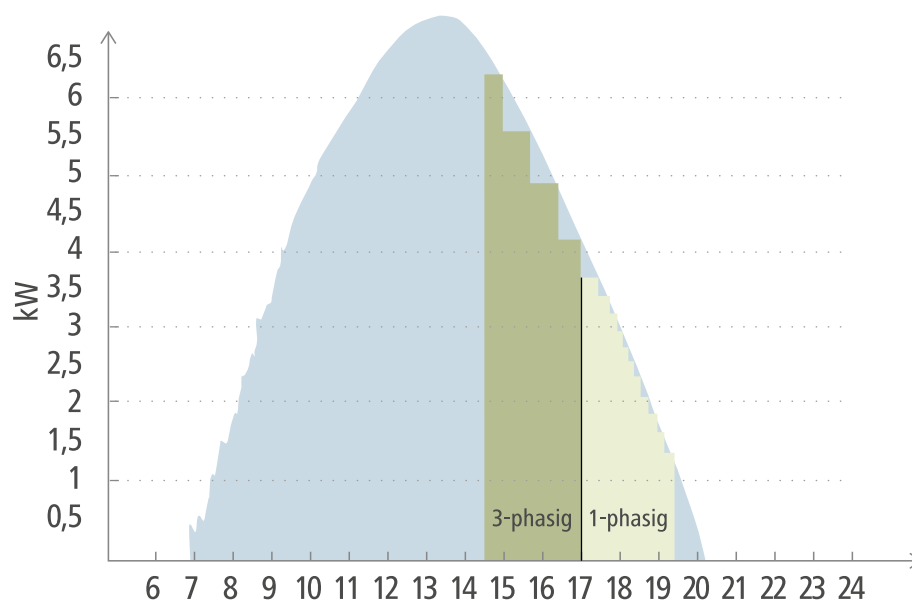
Az indítási teljesítményszint és a 3 fázisú teljesítményszint beállítása a **Fronius Solar.wattpilot alkalmazás „Költségoptimalizálás”** menüpontjában végezhető el.

A teljesítményszint szabályozása csak 1 amperes lépéseknek megfelelő teljesítménylépésekben lehetséges. Az alábbi táblázatban látható a töltőáram amperben (A), valamint a megfelelő, az 1 fázisú és a 3 fázisú töltés esetében használt töltőteltjesítmény kilowattban (kW). Az 1 fázisú 0,23 kW-os lépésekben, míg a 3 fázisú 0,69 kW-os lépésekben. Az értékek azon a feltételezésen alapulnak, hogy a feszültség pontosan 230, ill. 400 V.

- Példa: A töltőáramot 1 A-rel 7 A-re növelik.
 - 1 fázisú: $1,38 \text{ kW} + 0,23 \text{ kW} = 1,61 \text{ kW}$
 - 3 fázisú: $4,14 \text{ kW} + 0,69 \text{ kW} = 4,83 \text{ kW}$

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

Példa



- Napelemes termelés
- Elektromos jármű

Az ábrán a Wattpilot viselkedése látható, ha a beállított indítási teljesítményszint 1,38 kW, míg a 3 fázisú teljesítményszint 4,14 kW. Ha a napelemes rendszer többlet-energiája kevesebb, mint 1,38 kW, a készülék nem tölti a járművet.

Ha a napelemes rendszer többletenergiája 1,38 és 4,14 kW közötti, a Wattpilot 0,23 kW-os lépésekben szabályozza a töltőteltjesítményt.

Ha a napelemes rendszer többletenergiája több, mint 4,14 kW, a Wattpilot 1 fázisú

töltésről 3 fázisú töltésre vált, és **0,69 kW**-os lépésekben szabályozza a töltőteltjesítményt.

MEGJEGYZÉS!

Az elektromos járművek minimális töltőteltjesítménye többnyire 1,38 kW.

Kisebb napelemes rendszerek esetében érdemes lehet az indítási teljesítményszintet 1,38 kW alatti értékre beállítani, hogy elegendő energia kerüljön feltöltésre. Ekkor azonban a napelemes rendszer által nem fedezett áramot a hálózathoz vételezi a készülék. Saját fogyasztásból és hálózati fogyasztásból álló villamosenergia-mix adódik.

► 1,38 kW alatti indulási teljesítményszint esetén villamosenergia-mix adódik.

A napelemes rendszer többletenergiajával való töltés a Fronius Solar.wattpilot alkalmazásban (lásd: [Költségoptimalizálás](#)) aktiválható és állítható be.

Rendszeren belüli prioritások az akkumulátor, az Ohmpilot és a Wattpilot között

A Fronius Solar.wattpilot alkalmazás „Napelemes akkumulátor határértéke” és „Ohmpilot határértéke” beállítás (lásd a következő fejezetet: [Költségoptimalizálás](#)) használatával módosítható a Wattpilot prioritása. A választott határértékek nagyságától függően meghatározható, hogy milyen feltételek mellett induljon el az elektromos jármű töltése. Az Ohmpilot hőmérséklet-határértéke csak akkor használható, ha hőmérséklet-érzékelő van csatlakoztatva az Ohmpilot készülékhez. A Wattpilot prioritásának meghatározásához az inverter weboldalán található energiagazdálkodás-prioritási beállításokat is figyelembe kell venni.

MEGJEGYZÉS!

Ha nincs hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatva a Fronius Ohmpilot készülékhez, akkor a rendszer 0 °C-os hőmérsékletet feltételez. Ha azt szeretnénk, hogy a Wattpilot előny élvezzen az Ohmpilot készülékkel szemben, akkor az „Ohmpilot határértéke” esetében 0 °C-ot kell beállítani. Az érzékelő meghibásodása esetén az Ohmpilot a Wattpilot előtt kap áramot.

Példa: Elektromos jármű töltése elsőként

Mindenképp azt szeretnénk, hogy az akkumulátor és az Ohmpilot előtt az elektromos járművet töltsse a készülék a napelemes rendszer többletenergiajával. A Solar.wattpilot alkalmazásban az akkumulátor határértékét 0%-ra, míg az Ohmpilot határértékét 0 fokra állítjuk be. Az elektromos járművet azonnal tölteni kezdi a készülék a napelemes rendszer többletenergiajával, nem számít sem az akkumulátor töltöttségi szintje, sem az Ohmpilot hőmérséklete.

- Inverter, Wattpilot, akkumulátor és Ohmpilot kombinációjából álló rendszer

Prioritás az inverterben	Wattpilot	Akkumulátor**	Ohmpilot
Akkumulátor** > Ohmpilot	3-as prioritás az SOC* és a hőmérsékleti határérték eléréséig, majd 1-es	1-es prioritás az SOC* eléréséig, majd 2-es	2-es prioritás a hőmérsékleti határérték eléréséig, majd 3-as
Ohmpilot > Akkumulátor**	3-as prioritás az SOC* és a hőmérsékleti határérték eléréséig, majd 1-es	2-es prioritás az SOC* eléréséig, majd 3-as	1-es prioritás a hőmérsékleti határérték eléréséig, majd 2-es

- Inverter, Wattpilot és Ohmpilot kombinációjából álló rendszer

Prioritás az inverterben	Wattpilot	Ohmpilot
Ohmpilot	2-es prioritás a hőmérsékleti határérték eléréséig, majd 1-es	1-es prioritás a hőmérsékleti határérték eléréséig, majd 2-es

- **Inverter, Wattpilot és akkumulátor kombinációjából álló rendszer**

Prioritás az inverterben	Wattpilot	Akkumulátor**
Akkumulátor**	2-es prioritás az SOC* eléréséig, majd 1-es	1-es prioritás az SOC* eléréséig, majd 2-es

*SOC – State of Charge (a helyhez kötött akkumulátor töltöttségi szintje)

**Fronius készülékekkel kompatibilis egyenáramú kapcsolt akkumulátor

MEGJEGYZÉS!

A készülék az inverterben legmagasabb prioritású komponenst veszi figyelembe.

Ha pl. az inverterben egy akkumulátor magasabb prioritást élvez, mint az Ohmpilot, és az akkumulátor határértéke 50%-ra, az Ohmpilot határértéke pedig 50 °C-ra van beállítva, akkor a Wattpilot akkor kezdi meg a töltést, amikor az akkumulátor eléri az 50%-os töltöttségi szintet. Az Ohmpilot készüléket csak akkor látja el energiával, miután teljesen feltöltötte az elektromos járművet és az akkumulátort.

FONTOS!

A Fronius inverter digitális kimenetein (I/O-k) történő energiagazdálkodást **tilos** a Wattpilot terhelésvezérlésére használni! A terhelések prioritásai nem egyértelműek.

Rugalmas áramtarifa

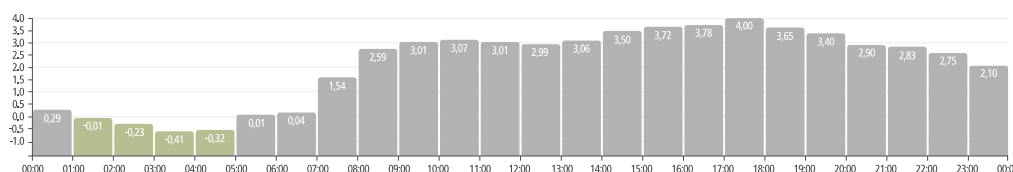
Rugalmas áramtarifa használható akkor, ha az áramtőzsdén keresztül óránként elszámolt áramot vásárolnak áramértékesítőtől, pl.

- Lumina áram hourly (elérhető Németországban, 2021. március 1-i állapot) vagy
- aWattar hourly (elérhető Ausztriában és Németországban, 2021. március 1-i állapot).

A szolgáltatók díjait közvetlenül az internetről kérdezi le a Wattpilot. Lehetőség van árküszöb megadására (Eco Mode árküszöbe); ez alatti ár esetén elindul a töltés. Ez tiszta áramdíj, hálózati díjak és egyéb díjak nélkül.

Példa

A következő ábrán az egyik áramértékesítő (Lumina áram hourly, aWattar hourly) áramdíjának alakulása látható 24 órán keresztül. Az óránkénti díjakat meghatározott időpontban kérdezi le a készülék a következő napra vonatkozóan az áramtőzsdétől.



A rugalmas áramtarifát kínáló áramértékesítőkről a következő weboldalakon található információk:

- [Lumina áram hourly](#) (2021. március 1-i állapot)
- [aWattar hourly](#) (2021. március 1-i állapot)

Különböző töltési módok

Standard üzemmód

Standard üzemmódban az előre beállított áramerősséggel (pl. 16 A) történik a töltés. A töltőáram nagysága a Wattpilot nyomógombjának megnyomásával módosítható töltési lépésekben. Az alkalmazásban (lásd: [Áramerősségszint](#)) 1 amperes lépésekben módosítható a töltőáram.

A standard üzemmódban egyik üzemmódjelző LED sem világít.

Az alacsony töltőárammal való töltés kíméli a készüléket, a magas töltőárammal való töltés gyors töltést tesz lehetővé. A töltéshez adott esetben a hálózathoz vételez áramot a készülék.

MEGJEGYZÉS!

Standard üzemmód

A standard üzemmód a Wattpilot standard beállítása; egyik LED sem világít fehéren. Ebben a töltési üzemmódban a készülék nem veszi figyelembe sem a napelemes rendszer többletenergiját, sem a rugalmas áramtarifát.

- ▶ A standard üzemmódhoz nincs szükség további beállításokra.

Eco Mode

Az Eco Mode üzemmódban csak akkor tölti a készülék a járművet, ha kedvező árú áram áll rendelkezésre. A töltés történhet kedvező áron vásárolt árammal (lásd: [Rugalmas áramtarifa](#)) vagy a napelemes rendszer által termelt többletenergival (lásd: [Napelemes rendszer többletenergija](#)). Nincs garancia arra, hogy megtörténik a töltés.

Előfeltétel

Az Eco Mode üzemmódban való töltés csak akkor lehetséges, ha a Fronius Solar.wattpilot alkalmazás „[Napelemes rendszer többletenergija](#)” menüpontjában aktiválva van a [Napelemes rendszer többletenergija](#) lehetőség és/vagy valamilyen [Rugalmas áramtarifa](#).

MEGJEGYZÉS!

Nem lehetséges a töltés.

Ha nem áll rendelkezésre többletenergia vagy kedvezőbb árú áram, a készülék nem tölt Eco Mode üzemmódban.

- ▶ A garantált töltéshez váltson üzemmódot.

Aktiválás

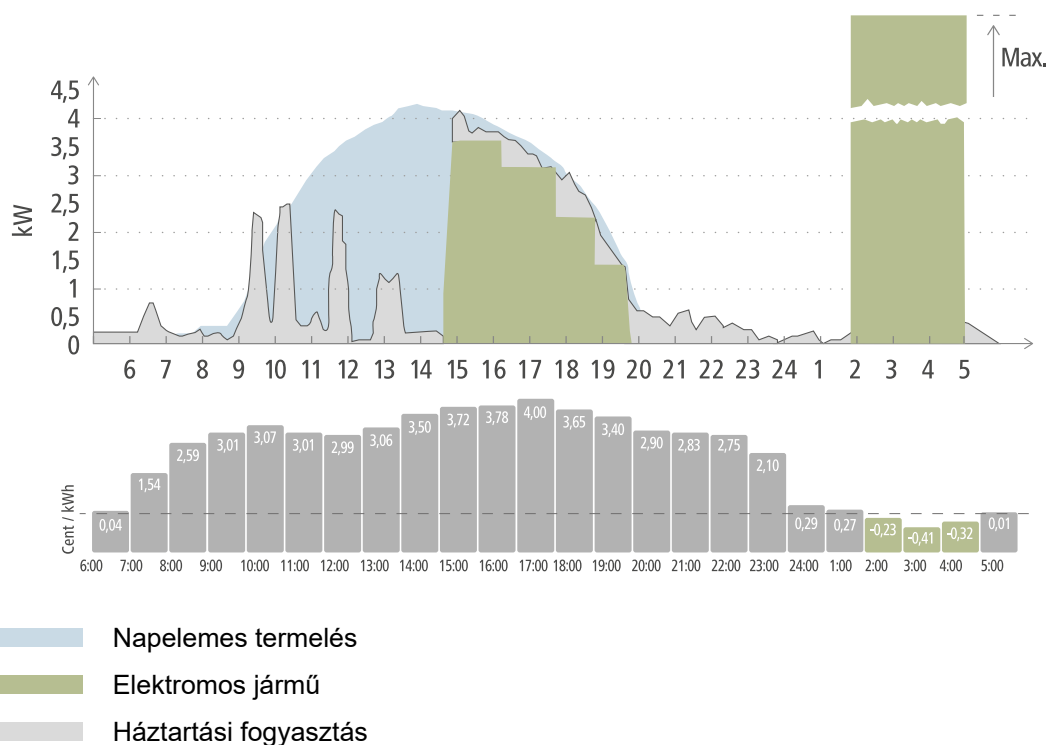
Az Eco Mode üzemmód beállítható az alkalmazás „[Költségoptimalizálás](#)” menüpontjában, és a nyomógomb megnyomásával (< 0,5 mp) vagy a Fronius Solar.wattpilot alkalmazásban aktiválható.

MEGJEGYZÉS!

Először kisüti a napelemes rendszer akkumulátorát a készülék!

Amennyiben a rendszerben helyhez kötött akkumulátor található, áramdíj-küszöbérték alatti áramdíj esetén először kisüti a napelemes rendszer akkumulátorát a készülék, mielőtt a hálózati áramot vételezne.

Példa



Az Eco Mode üzemmódban az elektromos járművet kb. 15 órakor a Wattpilot készülékre csatlakoztatják, mivel nincs szükség az elektromos jármű konkrét további hatótávolságára, de azt szeretnék, ha kedvezőbb árú árammal történne a töltés. A Fronius Solar.wattpilot alkalmazásban a „Költségoptimalizálás” menüpontban aktiválni kell és be kell állítani a „Napelemes rendszer többletenergiaja” lehetőséget és/vagy valamilyen rugalmas áramtarifát. A napelemes termelés fedezi a háztartás fogyasztását, míg a napelemes rendszer többletenergiaját az elektromos jármű töltésére használják. A töltéshez egészen kb. 20 óráig a napelemes rendszer többletenergiaját használja a készülék. 2 és 5 óra között az áramdíj a meghatározott árküszőb alá csökken. Ebben az időszakban a készülék kedvező árú árammal tölti az elektromos járművet.

Töltés Eco Mode üzemmódban

Napelemes rendszer többletenergiaja	Árküszőb	Wattpilot
Nem	Nem	Nincs töltés
Nem	Igen	Max. töltés
Igen	Nem	Töltés a napelemes rendszer többletenergiajával
Igen	Igen	Max. töltés

Next Trip Mode

A Next Trip Mode üzemmódban a kiválasztott időpont végéig a beállított töltési mennyiséggel tölti a készülék a járművet, a lehető legkedvezőbb áron. A töltés kezdetét úgy választja meg a készülék, hogy a kívánt töltési mennyiséget legkésőbb a töltés vége előtt egy órával feltöltse. A töltés a legkedvezőbb árú költségablakban történik. Ennek során figyelembe veszi a „Napelemes rendszer többletenergiaja” és a rugalmas áramtarifa beállítását. Ha aktiválva van az „Eco üzemmódban maradás” funkció (az ak-

tiválásához lásd: **Next Trip Mode**), a Wattpilot a beállított töltési mennyiség elérése után kedvező árú energiával folytatja a töltést.

A beállított töltési mennyiséget az elektromos járműben rendelkezésre álló töltési mennyiségen felül tölti fel. A töltési mennyiséget kilométerben kell megadni, és az átlagfogyasztás alapján kell kiszámítani (18 kWh/100 km). Külső körülmények (évszak, vezetési sebesség, autómódell stb.) miatt eltérések lehetnek a tényleges hatótávolságot illetően. A töltési mennyiség beállításakor a készülék nem olvassa ki az elektromos jármű akkumulátorának tényleges töltöttségi szintjét.

Az üzemmód a Fronius Solar.wattpilot alkalmazás „Next Trip üzemmód” menüpontjában állítható be (lásd: **Next Trip Mode**).

Az üzemmód aktiválása után a töltés rövid időre elindul, hogy a készülék a lehetséges töltési teljesítményt figyelembe véve kiszámítsa a töltési ütemtervet. Ha nincs aktiválva rugalmas áramtarifa, a készülék a lehető legkésőbbi időpontban kezdi el a töltést, hogy adott esetben a napelemes rendszer többletenergiaját használhassa a töltéshez, és kímélje az elektromos jármű akkumulátorát. Ha a töltési ütemterv kiszámítására nincs idő, a töltés azonnal megkezdődik.

MEGJEGYZÉS!

Az aktivált rugalmas áramtarifához internetkapcsolat szükséges!

Ha a Next Trip üzemmódban aktiválva van a rugalmas áramtarifa, és nincs kapcsolat az áramszolgáltató adataihoz, a Next Trip üzemmód LED-je pirosan villog. A töltés elindul, hogy elérje a beállított töltési mennyiséget.

Ha aktivált Next Trip Mode esetén leválasztja, majd újra csatlakoztatja a töltőkábelt, a készülék újból elvégzi a számítást, és a beállított töltési mennyiséget a már meglévő töltési mennyiségen túl tölti fel. A Fronius Solar.wattpilot alkalmazás beállításainak módosítása a töltési ütemterv újraszámítását eredményezi. Ha a Next Trip Mode ideje alatt módosítják a töltést, az addig az időpontig feltöltött hatótávolságot hozzászámítja a készülék.

Ha aktiválva van az „Eco üzemmódban maradás” lehetőség, akkor a költségoptimalizálási beállításokat a következő Next Trip üzemmódban is figyelembe veszi a készülék.

MEGJEGYZÉS!

Először kisüti a napelemes rendszer akkumulátorát a készülék!

Amennyiben a rendszerben helyhez kötött akkumulátor található, először kisüti az akkumulátort a készülék, mielőtt hálózati áramot vételezne.

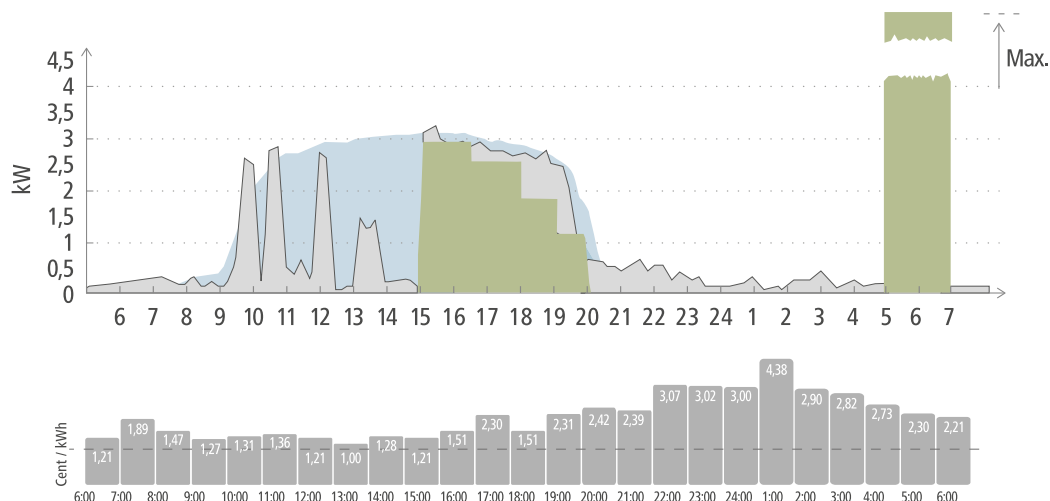
MEGJEGYZÉS!

Narancssárgán villogó LED-ek, ha nem történt meg a töltési mennyiség elérése, illetve az nem tárolható!

Ha a beállított töltési mennyiség nem tölthető fel a megadott idő alatt, vagy ha az autó nem tudja tárolni a beállított töltési mennyiséget, narancssárgán villognak a LED-ek.

- ▶ Csökkentse a töltési mennyiséget, vagy hosszabbítsa meg a töltési időt.

Példa



- Napelemes termelés
- Elektromos jármű
- Háztartási fogyasztás

A napi út a munkahelyre és haza 50 km, és reggel 8 órakor kell elindulni. A Fronius Solar.wattpilót alkalmazásban egyszer meg kell adni a „Next Trip Mode” menüpontban a kilométert és az indulási időt. A 100 km-es számításhoz 18 kWh-t használunk. Az elektromos járművet kb. 15 órakor csatlakoztatják és töltik. Ha rendelkezésre áll, a napelemes rendszer többletenergiájával tölti a készülék. A fennmaradó töltési mennyiséget a lehető legkésőbbi időpontban garantáltan az elektromos járműbe tölti a készülék. Ennek során a töltést úgy számítja ki, hogy az legkésőbb egy órával az indulás előtt befejeződjön.

MEGJEGYZÉS!

Ha az elektromos járműben kellő energia van, jobb az Eco Mode zu üzemmódot használni.

Ha az elektromos jármű kellőképpen fel van töltve, akkor az Eco Mode a jobb választás.

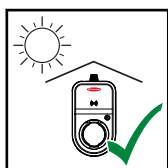
► Váltás Eco Mode üzemmódba (lásd: [Eco Mode](#)).

Szerelés és üzembe helyezés

A felállítási hely kiválasztása és a szerelési helyzet

A hely kiválasztása

A hely kiválasztásakor vegye figyelembe a következő feltételeket.



A Wattpilot közvetlen napsugárzástól védve alkalmas a kültéri üzemeltetésre.



A Wattpilot alkalmas jól szellőző beltéri helyiségben való üzemeltetésre.



Ne üzemeltesse a Wattpilot készüléket olyan helyiségekben, ahol fokozottan fennáll az ammóniagázok miatti veszély.

A Wattpilot bel- és kültéri használatra is alkalmas.

Környezeti feltételek

- Bel- és kültér, közvetlen napsugárzástól védve, függesztve
- Környezeti hőmérséklet: -25 °C és $+40\text{ °C}$ között
- Páratartalom: 5%-95%
- Tengerszint feletti magasság: 0 m - 2000 m



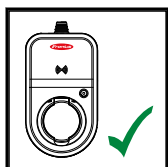
VIGYÁZAT!

Vigyázzon, hogy egyetlen hordozófelületen ne deformálódjon el a tartószerkezet.

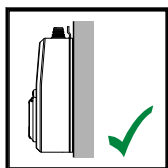
Az egyetlen hordozófelület a tartószerkezet deformálódását okozhatja, így a Wattpilot már nem helyezhető fel arra.

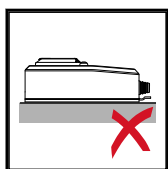
- Válasszon megfelelő, sík hordozófelületű helyet.

Szerelési helyzet

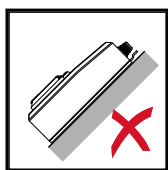


A Wattpilot függőleges, sík falra történő függőleges szerelésre alkalmas.

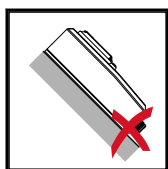




Ne szerelje fel a Wattpilot készüléket vízszintesen.



Ne szerelje ferde felületre a Wattpilot készüléket.



Ne szerelje fel a Wattpilot készüléket lefelé álló csatlakozókkal ferde felületre.



VIGYÁZAT!

A készülék hőfejlődése miatti veszély!

A hőtorlódás tartós károkat, de akár tüzet is okozhat.

- ▶ Soha ne takarja le a készüléket a töltési folyamat közben.
- ▶ Tekerje le a kábelt teljesen a kábeldobról.
- ▶ Ügyeljen a helyes szerelési helyzetre.

MEGJEGYZÉS!

A 2-es típusú dugó nem vízálló.

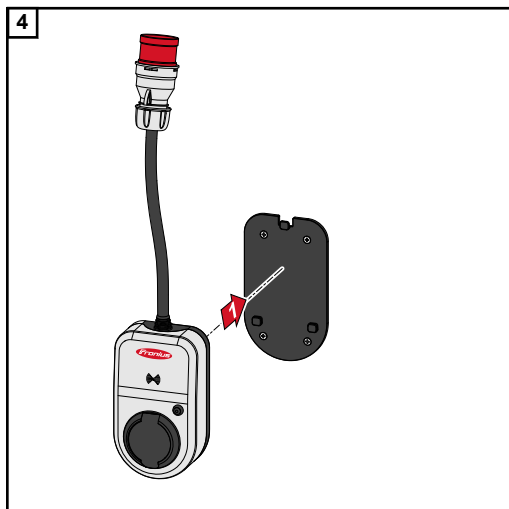
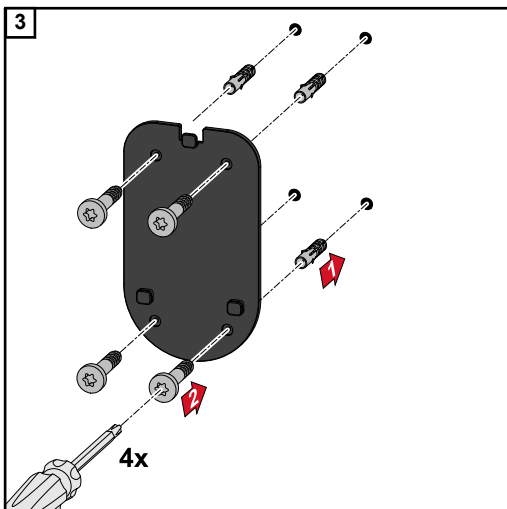
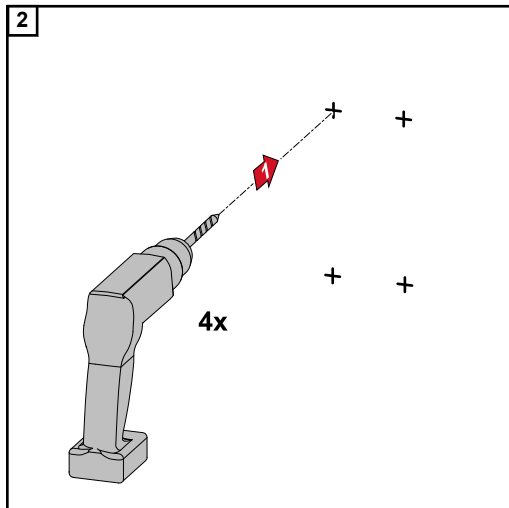
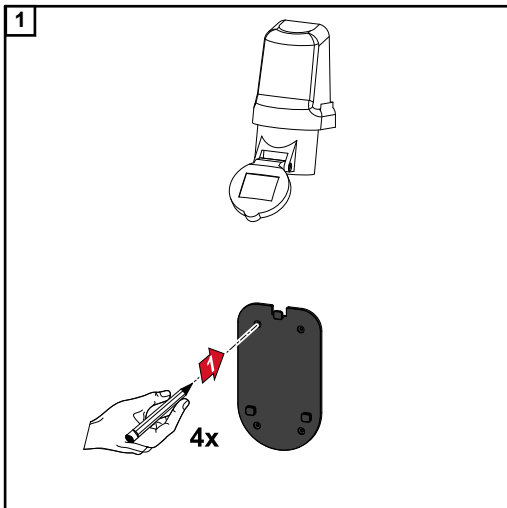
Vízszintesen felszerelt Wattpilot esetén víz hatolhat be.

- ▶ Függgőlegesen szerelje fel a Wattpilot készüléket.

Felszerelés a falra

A Wattpilot fel- szerelése a falra

A tartószerkezet felszerelésekor ügyeljen arra, hogy az ne torzuljon el vagy ne deformálódjon. Az alábbi ábrák némileg eltérhetnek a tényleges terméktől, a Wattpilot Home 11 J készüléken nincs hálózati csatlakozódugó.



A Wattlepilot csatlakoztatása

Általános tudnivalók

VIGYÁZAT!

A telepítést és az üzembe helyezést kizárólag villanszerelő végezheti el!

A villanszerelők képesítésére vonatkozó követelmények – az elektromos berendezéseken végzett munkák 5 biztonsági szabályának ismerete és betartása.

- ▶ Feszültségmentesítsen.
- ▶ Biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- ▶ Állapítsa meg a feszültségmentességet.
- ▶ Földelje és zárja rövidre.
- ▶ Szomszédos, feszültség alatt álló részek lefedése vagy elkerítése.

MEGJEGYZÉS!

Jelentési kötelezettség a hálózatüzemeltető felé!

- ▶ Tudakolja meg a hálózatüzemeltetőnél, hogy a célországban fennáll-e jelentési kötelezettség, és adott esetben jelentse a Wattlepilot készüléket a hálózatüzemeltetőnek.

A Wattlepilot HOME 11 J telepítése

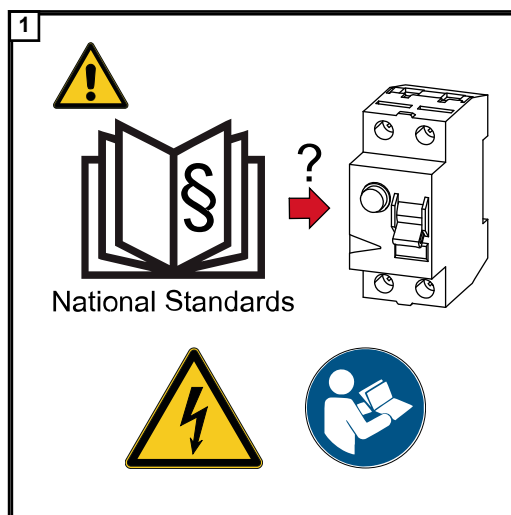
A Wattlepilot HOME 11 J telepítése során a hálózati kábelt szakképzett személynek kell felszerelnie a nemzeti szabványoknak megfelelően. A hálózati tápvezeték biztosítását a készülék műszaki adataiban megadottaknak megfelelően méretezze.

VESZÉLY!

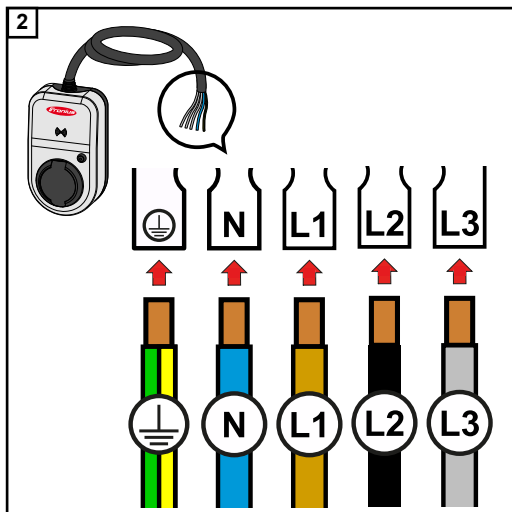
Hálózati feszültség miatti veszély!

Az áramütés halálos lehet.

- ▶ Mindenféle csatlakoztatási munka előtt gondoskodni kell arról, hogy az áramkör feszültségmentes legyen.
- ▶ A csatlakoztatást csak engedéllyel rendelkező villanszerelő végezheti el.
- ▶ A nemzeti szabványokat be kell tartani.



Bármilyen csatlakoztatási munka elvégzése előtt le kell választani az áramkört az áramellátásról.



Az 5 pólusú hálózati kábelt a nemzeti szabványoknak és biztonsági előírásoknak megfelelően engedéllyel rendelkező villanyszerelővel csatlakoztassa. A rendelkezésre álló hálózati formától függően 1 vagy 3 fázisú csatlakozást kell kialakítani.

MEGJEGYZÉS!

Egyfázisú üzemben az L1 fázist kell használni.

- ▶ A Wattpilot áramellátásához az L1 fázist kell csatlakoztatni. A fel nem használt L2 és L3 fázist szigetelni kell (érintésvédelem)!

Szükségáram-üzemmód

MEGJEGYZÉS!

Javasolt a Wattpilot készüléket a napelemes rendszer szükségáram-terhelésein kívül csatlakoztatni!

Ha a fázisonkénti töltőáram nem fedezhető a szükségárammal, a Wattpilot készüléket a szükségáram-terheléseken kívül kell csatlakoztatni. A szükségáram-üzemmódhoz Fronius invertert kell a rendszerhez csatlakoztatni.

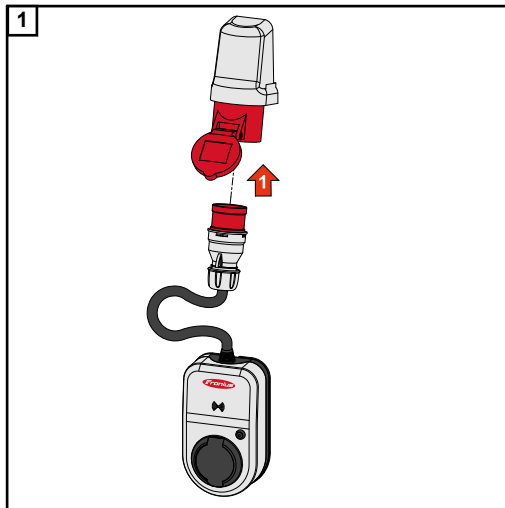
Ha a Wattpilot készüléket egy napelemes rendszer szükségáramkörébe kötik be, és így túllépi az adott fázis teljes áramát, az inverter lekapcsolja a szükségáramot. Az elektromos járművet le kell választani, és nyugtázni kell a szükségáramot (lásd az inverter kezelési útmutatóját).

FONTOS!

Ellenőrizni kell, hogy az elektromos jármű lehetővé teszi-e az 53 Hz-es töltést.

Üzembe helyezés

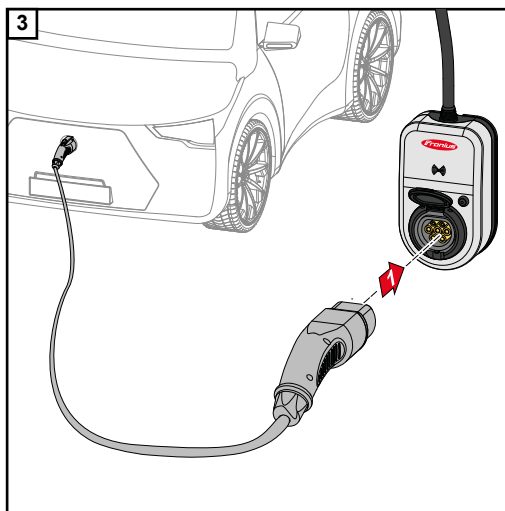
A helyhez rögzítve telepített Wattpilot Home 11 J készülék üzembe helyezését a 2. lépésnél kezdje.



Csatlakoztassa a CEE-dugót közvetlenül vagy megfelelő adapter használatával egy megfelelő dugaszoló aljzathoz.

A kezdeti önellenőrzés során a LED-ek a szivárvány színeiben világítanak. Ezután a beállított töltőáramnak megfelelő számú LED kék színnel világít.

2 Állítsa be a kívánt töltőáramot a nyomógomb megnyomásával. A LED-es gyűrű minden egyes LED-je egy-egy ampert (1 A) jelez. Legfeljebb 32 A (Wattpilot Go 22 J), ill. 16 A (Wattpilot Go 11-J vagy Wattpilot Home 11 J) jelenik meg. A töltőáram nagyság egyénileg beállítható az alkalmazásban, 6 és 16, ill. 32 A között (lásd a következő fejezetet: [Áramerősségszint](#))



Csatlakoztasson egy az egyik végén 2-es típusú, a másik végén 2-es/1-es típusú töltőkábelt a Wattpilot készülékhez és az autóhoz.

Az ellenőrzés során az összes LED sárgán világít.

A töltési folyamat a Wattpilot kattogó hangjával indul, és a LED-ek átkapcsolása jelzi azt.

A LED-es státuszjelzéssel kapcsolatban további információk a következő fejezetben találhatóak: [LED-es státuszjelzés](#).

A jármű töltődik.

A töltési folyamat befejezése

A jármű befejezi a töltési folyamatot. Ez általában akkor következik be, ha a jármű akkumulátora teljesen feltöltődött. A töltési folyamat befejezése után a töltőkábel alapesetben addig reteszelve marad a Wattpilot készüléken, míg a kábelt le nem választják a járműről (lopásgátlás, lásd a következő fejezetet: [Kábelkioldás](#)).

A töltési folyamat idő előtti megszakítása

- A járműben a „Kábelkioldás” funkció segítségével
- Az alkalmazásban a „Stop” gombra kattintva (lásd a következő fejezetet: [Kezdőképernyő](#)).

MEGJEGYZÉS!

A kábelkioldás viselkedése beállítható az alkalmazásban.

Az áramellátás megszakadása esetén a töltőkábel lopásgátlási okokból reteszelve marad a Wattpilot készüléken. A kábelkioldás a „Kioldás áramkimaradás esetén” menüpont alatt aktiválható az alkalmazásban.

- ▶ Gondoskodjon a Wattpilot áramellátásának helyreállításáról a töltőkábel kioldásához.
- ▶ Állítsa be a kábelkioldást az alkalmazásban.

Adatkommunikáció az inverterrel

A napelemes rendszer többletenergiajával való töltés (lásd: [Napelemes rendszer többletenergiaja](#)) olyan Fronius inverterrel lehetséges, amelyhez elsődleges Fronius Smart Meter van csatlakoztatva. Amint inverter kerül a hálózatba, a Wattpilot egyszeri alkalommal automatikusan csatlakozik az első megtalált inverterhez.

A Fronius Solar.wattpilot alkalmazáson keresztül (lásd: [Költségoptimalizálás](#)) másik inverter is csatlakoztatható.

Előfeltételek

- Az inverter legyen támogatott és legyen felszerelve megfelelő adatinterfészsel (lásd: [Megfelelő inverterek](#)).
- A Wattpilot és az inverter ugyanabban a hálózatban legyen.
- Az inverterhez elsődleges Fronius Smart Meter készüléket kell csatlakoztatni (a betáplálási ponton). Ha a hálózatban több, elsődleges Fronius Smart Meter készülékkel felszerelt inverter található, akkor csak az egyik csatlakoztatható a Wattpilot készülékhez.

Fronius Solar.wattpilot alkalmazás

Áttekintés

Általános tudnivalók

A Fronius Solar.wattpilot alkalmazás a Wattpilot üzembe helyezését, konfigurációját, kezelését, megjelenítését és frissítését teszi lehetővé. Az alkalmazás Android™ (az Android a Google LLC márkanéve) és iOS® operációs rendszereken használható.

Az alkalmazáson keresztül közvetlenül (lásd: [Hotspot beállítása](#)), illetve világszerte az interneten keresztül (lásd: [A WLAN beállítása](#)) hozzáférhetőek a Wattpilot készülékek.

Letöltés

A Fronius Solar.wattpilot alkalmazás a Wattpilot üzemeltetéséhez használt végkészüléktől függően a megfelelő platformon érhető el. Az alkalmazás az adott platformon frissíthető.

Töltse le az alkalmazást a következők valamelyikén keresztül:



Csatlakozzon a WLAN-hoz

Indítsa el az alkalmazást

- 1 Nyissa meg a végkészüléken a Fronius Solar.wattpilot alkalmazást, és kövesse az üzembe helyezési varázsló utasításait.
- 2 Olvassa el és fogadja el a használati feltételeket.
- 3 Kattintson a „Csatlakozás” gombra.

MEGJEGYZÉS!

iOS rendszer esetén megjelenő kérdés.

Az iOS operációs rendszerrel működő végkészülékek esetében engedélyezni kell a Fronius Solar.wattpilot alkalmazás számára a hozzáférést.

iOS-beállítások > Adatvédelem > Helyi hálózat > Fronius Solar.wattpilot > A helyi hálózathoz való hozzáférés engedélyezése

Hotspot beállítása

A Wattpilot tartós hotspotot nyit.

- 1 Olvassa be a visszaállító-kártyán található QR-kódot, vagy csatlakoztassa a végkészüléket a Wattpilot WLAN-hotspotjához (pl. Wattpilot_12345678; a jelszó a visszaállító kártyán található).
- 2 Kövesse az alkalmazásban megjelenő további utasításokat.

MEGJEGYZÉS!

Android rendszer esetén megjelenő kérdés.

Az Android operációs rendszerrel működő végkészülékek esetében a Wattpilot kiválasztott WLAN hálózatának akkor is csatlakoztatva kell maradnia, ha nincs internetkapcsolat.

A WLAN beállítása

- 1 Válassza ki a WLAN-hálózatot, és adja meg a jelszót.

MEGJEGYZÉS!

A kapcsolat létesítése akár 1 percre is eltarthat!

Ha kicsi a jelerősség, akkor pl. WLAN-erősítőt kell telepíteni.

- 2 Kövesse az alkalmazásban megjelenő további utasításokat.
-

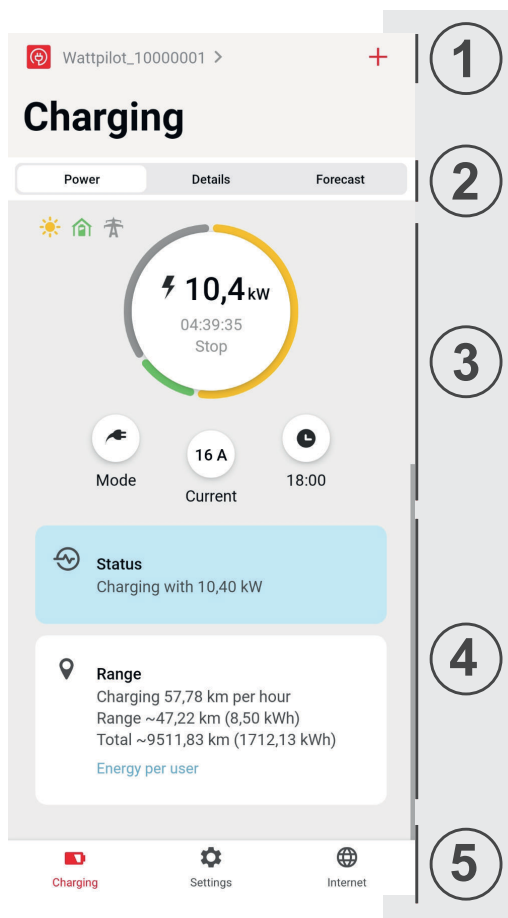
A Wattpilot hozzáadása

Az új, illetve a csatlakoztatott Wattpilot készülékek hozzáadhatók a Fronius Solar.wattpilot alkalmazásban.

- 1 Kattintson a „+” szimbólumra.
- 2 Csatlakoztatott Wattpilot esetén kattintson a „Hozzáadás” gombra.
- 3 Kövesse az alkalmazásban megjelenő további utasításokat.
 - Lásd: [Hotspot beállítása](#)
 - Lásd: [A WLAN beállítása](#)

Kezdőképernyő

Az alábbi ábrán a Fronius Solar.wattpilot alkalmazás „Töltés” kezdőképernyője látható.



- (1) Az alkalmazás ikonjainak megérintésével megnyitható a „Wattpilot kiválasztása” oldal. A „+” jel megérintésével új Wattpilot adható hozzá.
- (2) A következő nézetek lehetségesek a főablakban:
 - „Teljesítmény”
 - „Részletek”
 - „Előrejelzés”
- (3) A „Teljesítmény” nézetben az aktuális töltőáram és a töltési idő látható. A kör megérintésével elindítható és leállítható a töltési folyamat. Az alatta lévő kör alakú gombok megérintésével nyitható meg az „Üzem mód”, a beállított „Töltőáram” vagy a „Next Trip üzemmód” beállításainak oldala.
- (4) Az „Állapot” és a „Hatótáv” mezőkben az aktuális töltési folyamat részletei láthatók.
- (5) A következő oldalak nyithatók meg:
 - „Töltés”
 - „Beállítások”
 - „Internet”

Felhasználónkénti fogyasztás

A „Hatótáv” mezőben a „Felhasználónkénti fogyasztás” hivatkozáson keresztül a re-

gisztrált azonosítóchipek fogyasztásának listája jeleníthető meg. Az „Összesen” menüpontban .csv fájlként letölthető a lista. A fájlban a következő adatok láthatók:

- Szám: A munkamenet sorszáma.

A munkamenet a töltőkábel csatlakoztatása és leválasztása közötti időtartam.

- Munkamenet-azonosító: Egyértelmű azonosítószám.
- Azonosítóchip: A regisztrált azonosítóchip adatai. Nem szerepel adat, ha azonosítóchip nélkül történik a töltés.
- Eco üzemmód aránya [%]: Az Eco üzemmódban töltött energia aránya százalékban kifejezve [%].
- Next Trip üzemmód aránya [%]: A Next Trip üzemmódban töltött energia aránya százalékban kifejezve [%].
- Kezdés: A kezdés dátuma és időpontja a töltőkábel csatlakoztatástól számítva.
- Befejezés: A befejezési dátuma és időpontja a töltőkábel leválasztásakor.
- Időtartam: A Wattpilot használatának időtartama.
- Töltési időtartam: Az az időtartam, amely alatt energia töltődött az elektromos járműbe.
- Max. teljesítmény [kW]: A töltés során elért maximális teljesítmény kilowattban [kW].
- Max. áram [A]: A töltés során elért maximális áram amperben [A].
- Energia [kWh]: A feltöltött energia kilowattórában [kWh].
- Napelemes rendszer aránya [kWh]: A napelemes rendszer többletenergijával feltöltött energia aránya kilowattórában [kWh].
- Akkumulátor aránya [kWh]: A helyhez kötött tárolóból feltöltött energia aránya kilowattórában [kWh].
- Mérőóraállás [kWh]: A teljes feltöltött energia kilowattórában [kWh].

Áramerősségszint

5 különböző áramerősségszint állítható be. Az áramerősségszintek a Wattpilot nyomógombjának megnyomásával kapcsolhatók át az 1. szinttől (kímélő) egészen az 5. szintig (gyors). A kívánt szintet a megfelelő mezőre kattintva állíthatja be.

Áramerősségszint kiválasztásának zárolása

Ezzel a beállítással a Wattpilot nyomógombja zárolható. A nyomógomb zárolása megakadályozza az áramerősségszint véletlen megváltoztatását.

Abszolút maximum

Ezzel a beállítással a Wattpilot maximális töltőárama állítható be. Ennél magasabb töltőáramok már nem választhatók ki.

MEGJEGYZÉS!

Ismeretlen infrastruktúra!

Ha ismeretlen infrastruktúrában végzi a töltést, mindig a legalacsonyabb töltőáramot (pl. 6 A vagy 10 A) használja.

- ▶ A legalacsonyabb töltőárammal végezze a töltést.

MEGJEGYZÉS!

Az akkumulátor élettartamának növelése.

Az alacsony áramerősségű, lassú töltés kíméletesebb az elektromos jármű akkumulátorához. Ezzel meghosszabbítható az akkumulátor élettartama.

- ▶ Alacsony töltőárammal végezze a töltést.

Next Trip Mode

A töltés a lehető legkedvezőbb áron, a napelemes rendszer többletenergiájának (lásd: [Napelemes rendszer többletenergiája](#)) és az esetleges rugalmas áramtarifának (lásd: [Rugalmas áramtarifa](#)) a használatával történik.

- 1 A „Beállítások” menüpontban kattintson a „Next Trip üzemmód” gombra.
- 2 A „Minimális töltési mennyiség” értékét kilométerben (km) vagy kilowattórában (kWh) adja meg.
 - 100 km alapesetben 18 kWh-nak felel meg. A tényleges fogyasztás járművenként eltérő, és a „Fogyasztás 100 km-en” menüpontban módosítható.
- 3 Adja meg azt az időpontot, amikor be kell fejeződnie a töltésnek.

Aktiválja a „Next Trip üzemmód” lehetőséget

- Közvetlenül a Wattpilot készüléken a nyomógomb megnyomásával (lásd: [Nyomógombfunkciók](#)).
- Az alkalmazásban, kattintson a „Töltés” képernyőn az „Üzemmód” gombra, majd aktiválja a „Next Trip üzemmód” lehetőséget.

Az „Eco üzemmódban maradás” aktiválása

A meghatározott hatótáv elérése után a Wattpilot Next Trip üzemmódról Eco üzemmódra vált. A töltési folyamat az Eco üzemmód beállításainak megfelelően folytatódik.

Költségoptimalizálás

A „Költségoptimalizálás” menüpontban aktiválható az áramtarifa figyelembe vétele (lásd: [Rugalmas áramtarifa](#)) és a napelemes rendszer többletenergiájának használata (lásd:

Napelemes rendszer többletenergija). Ezenkívül az alább felsorolt beállítások szabhatók testre.

Lumina áram / aWattar használata

A rugalmas áramtarifák aktiválása vagy letiltása.

Eco Mode árküszöbe

Aktivált rugalmas áramtarifa mellett csak akkor indul el a töltés Eco üzemmódban, amikor a meghatározott áramdíj a megadott érték alatt van. Ha az áramdíj meghaladja ezt az értéket, akkor nincs töltés.

MEGJEGYZÉS!

A Next Trip üzemmódban nem ezt az értéket, hanem a rendelkezésre álló időintervallumban előforduló, legkedvezőbb töltési időpontokat veszi figyelembe a készülék.

Napelemes rendszer többletenergijának használata

A Wattpilot a napelemes rendszer többletenergiját használja a töltéshez.

Inverter

Csatlakoztatott inverter kiválasztása.

Napelemes akkumulátor határértéke

Ha akkumulátor van beépítve a napelemes rendszerbe, akkor itt állítható be határérték. A beállított érték alatt elsősorban az akkumulátort tölti a készülék. Ezen érték felett az akkumulátor energiáját az autó töltésére használja a készülék. Az akkumulátor töltöttségi szintje ennek ellenére lassan emelkedhet.

Ohmpilot határértéke

Ha Fronius Ohmpilot van beépítve a napelemes rendszerbe, akkor itt állítható be hőmérsékleti határérték. A beállított érték alatt a rendelkezésre álló energiával elsősorban fűt a készülék. Ezen érték felett az Ohmpilot fűtési teljesítményét az autó töltésére használja a készülék. A hőmérséklet ennek ellenére lassan emelkedhet.

MEGJEGYZÉS!

A funkció rendelkezésre álló Fronius Ohmpilot készülékkel való használatához hőmérséklet-érzékelőt kell csatlakoztatni az Ohmpilot készülékhez.

Napelemes rendszer többletenergija

A speciális beállításokban indítási teljesítményszint is beállítható, amely felett a napelemes rendszer energiáját töltésre használja a készülék. Az elektromos járművek töltéséhez bizonyos minimális teljesítmény szükséges.

- **Indítási teljesítményszint:** „0” érték beállítása esetén a Wattpilot akkor is elkezdja a töltést, ha a napelemes rendszerben nem áll rendelkezésre többletenergia.

A **nulla-betáplálás** esetében a rendszer nem táplál be napelemes energiát a villamos hálózatba. Ha aktiválva van az inverterben a nulla-betáplálás, akkor a Wattpilot készülékben is aktiválni kell.

MEGJEGYZÉS!

Prioritások aktivált nulla-betáplálás esetén.

Ha aktiválva van a nulla-betáplálás, akkor a rendszerelemek rangsorolása nem garantálható. A napelemes rendszer optimalizálási vezérlése korlátozott lehet.

A napelemes rendszer többletenergijának használata esetén eltérések fordulhatnak elő, mivel az elektromos járművek szabályozása szakaszosan történik. A „Szabályozási viselkedés” menüpontban a következő beállítások végezhetők el.

- **Hálózati fogyasztás előnyben részesítése:** A Wattpilot a fogyasztást részesíti előnyben a villamos hálózathoz való betáplálással szemben.
- **Standard:** A Wattpilot a fogyasztást és a betáplálást is lehetővé teszi.
- **Hálózati betáplálás előnyben részesítése:** A Wattpilot a betáplálást részesíti előnyben a villamos hálózathoz való fogyasztással szemben.

Autó

Az intelligens töltés során bizonyos töltési feltételek teljesítése érdekében megszakítható a töltési folyamat, vagy csökkenthető a töltőáram. A zökkenőmentes intelligens töltéshez autóspezifikus beállításokat kell meghatározni.

MEGJEGYZÉS!

Az elektromos jármű nem szerepel a listán – válassza a standard töltési viselkedést.

Ha a töltendő elektromos jármű nem szerepel a listán, akkor nem ismert speciális töltési viselkedés. Minden előbeállítás módosítható.

► Válassza a standard töltési viselkedést.

- **Autó kiválasztása:** A különböző autómodellek optimalizált standard beállításai az „Autó kiválasztása” menüpont alatt aktiválhatók.
- **Minimális áram:** Néhány autó esetében megszakítás után nem folytatódik a töltési folyamat. A megszakítás elkerülése érdekében minimális töltési áram határozható meg.
- **Kényszerített töltési intervallum:** A költségoptimalizált töltés esetében a Wattpilot megszakítja a töltési folyamatot, ha túl magas az áramdíj. Egyes autók nem tolerálják a megszakításokat, és hosszabb töltésmegszakítások után nem folytatják a töltést. Ilyen esetben a töltési folyamatot rendszeresen rövid időre el kell indítani.
- **Töltési szünet engedélyezése:** Egyes autók megszakítás után nem folytatják a töltési folyamatot. Ennek a lehetőségnek a letiltásával megakadályozhatók a töltésmegszakítások.
- **Leválasztás szimulálása:** Egyes autóknak egy időre leválasztva kell maradniuk, ha a költségoptimalizált töltés során megszakítás történt. Ez a funkció a leválasztást szimulálja, mielőtt folytatódna a töltési folyamat.
- **Minimális töltési idő:** Annak beállítására szolgál, hogy legalább mennyi ideig kell tölteni az autót a töltés megkezdése után.
- **Fázisváltás kiválasztása:**
 - **Automatikus:** Beállítható az a teljesítményszint, amelytől kezdve 3 fázisú töltés történik. „0” érték beállítása esetén a Wattpilot azonnal elkezd a 3 fázisú töltést.
 - **Csak 1 fázisú:** 1 fázis áll rendelkezésre a töltéshez.
 - **Csak 3 fázisú:** 3 fázis áll rendelkezésre a töltéshez.
- **3 fázisú teljesítményszint:** Annak a teljesítményszintnek a meghatározása, melyet a napelemes rendszernek el kell érnie, mielőtt a Wattpilot 1 fázisú töltésről 3 fázisú töltésre vált. Ha a rendelkezésre álló teljesítmény nagyobb, mint a beállított érték, a Wattpilot azonnal aktiválja a 3 fázisú töltést. Az automatikus működés beállításában tiltható le az automatikus váltás.

Töltésidőzítő

A „Töltésidőzítő” beállítás bizonyos időpontokra korlátozza a töltést. Ehhez meg kell adni a kezdési és befejezési időpontot. Több időablak is beállítható. A következők állíthatók be:

- az időpont (kezdési és befejezési idő) és
- a hét napjai.

MEGJEGYZÉS!

Viselkedés aktivált Verhalten bei aktiviertem Eco Mode vagy Next Trip Mode esetén:

Ha bizonyos időintervallumban nem engedélyezi a töltést a töltésidőzítő, akkor az Eco Mode és a Next Trip Mode is zárolva van erre az időszakra.

Ha a töltésidőzítő bizonyos időintervallumban engedélyezi a töltést, de az Eco üzemmód és a Next Trip üzemmód beállításai nem teljesülnek, akkor nem történik töltés.

Fényerő

A LED-ek fényerejének beállítása. A „LED-ek kikapcsolása 10 mp készenléti állapot után” lehetőség aktiválása esetén a készülék LED-jei 10 másodperc készenléti állapot után kikapcsolnak.

LED-színek

A LED-ek színének módosítása.

Időzóna

Az időzóna beállítása. Az „Automatikus átállás nyári időszámításra” lehetőség aktiválása esetén a készülék automatikusan átáll a nyári, ill. a téli időszámításra.

Hozzáférés-kezelés

A „Hozzáférés-kezelés” menüben az állítható be, hogy a töltés automatikusan vagy megerősítés után induljon-e el.

Nyitott

A töltési folyamat a kábel csatlakoztatása után automatikusan elindul.

Hitelesítés szükséges

A töltés csak az alkalmazásban történő megerősítés vagy a mellékelt azonosítóchipek leolvasása után indul el. Az azonosítóchip leolvasásához tartsa azt a Wattpilot kártyaolvasója elé. Sikeres hitelesítés esetén 5 LED zölden világít.



Kábelkioldás

Standard üzemmód

A fali töltőn lévő töltőkábel a töltési folyamat befejezése után mindaddig reteszelve marad, amíg le nem választják a járművön lévő töltőkábelt (lopás elleni védelem).

Automatikus kioldás

A töltőkábel csak a töltés közben van reteszelve. Ez lehetővé teszi egy másik felhasználó számára, hogy leválassza a kábel, amikor feltöltődött az autó, és így használhassa a Wattpilot készüléket.

Mindig reteszelve

A Wattlepilot kábele mindig reteszelve van, és csak az üzemmód megváltoztatásával távolítható el. Ez az üzemmód helyhez kötött telepített (pl. kocsibeállókban) rendszerek esetén használható.

Kioldás áramkimaradás esetén

E funkció aktiválása esetén a töltőkábel áramkimaradás esetén kiold. Alapértelmezés szerint lopásvédelmi okokból reteszelve marad a töltőkábel áramkimaradás esetén. A töltőkábel kioldásához újra árammal kell ellátni a Wattlepilot készüléket.

Földelés-ellenőrzés

A földelés-ellenőrzés aktiválása vagy letiltása. A földelés-ellenőrzés letiltása bizonyos országok (pl. Norvégia) szigetelt villamos hálózatában, melyben nem érzékelhető földelés, szükséges.

Azonosítóchipek

Legfeljebb 10 azonosítóchip használható. Az azonosítóchip a hitelesítésre és a felhasználófüggő töltési mennyiségek rögzítésére szolgál.

MEGJEGYZÉS!

Ugyanaz az azonosítóchip több Fronius Wattlepilot készüléken is betanítható.

Azonosítóchip betanítása

- 1 Helyezze az azonosítóchipet a Wattlepilot kártyaolvasójára.
- 2 Kattintson az alkalmazásban az „Azonosítóchip betanítása” lehetőségre.

Azonosítóchip átnevezése

- 1 Koppintson a megfelelő bejegyzésre.
- 2 Adja meg a kívánt nevet, majd koppintson a „Mentés” gombra.

MEGJEGYZÉS!

Az azonosítóchipek és a töltési mennyiségek visszaállítás esetén is tárolva maradnak.

Jelszó

A jelszó védelmet nyújt a Wattlepilot készülékez való illetéktelen hozzáférés ellen.

Jelszóirányelvek

- Legalább 10 karakter
- Legalább 3 a következő 4 karakterlánc közül: nagybetűk, kisbetűk, számok, speciális karakterek
- Ékezetes betűk (é, ő stb.) mellőzése
- Paragrafusjel (§) mellőzése

Internet

Firmware frissítés

A Wattpilot aktuális firmware-je az interneten keresztül töltődik le. Az „Internet” menüben látható, hogy melyik firmware-verzió van telepítve, és elérhető-e frissítés.

Firmware frissítés

- 1 Kattintson a „Frissítés elérhető” gombra.
- 2 Kattintson a „Frissítés” gombra.

MEGJEGYZÉS!

A firmware frissítése után ellenőrizze, hogy a Fronius Solar.wattpilot alkalmazást is frissíteni kell-e.

A Fronius Solar.wattpilot alkalmazás a megfelelő platformon (Google Play áruház, App Store) keresztül frissíthető.

Függelék

MŰSZAKI ADATOK

Műszaki adatok

Fronius Wattpilot	Go 11 J	Go 22 J	Home 11 J
Max. töltési teljesítmény	11 kW	22 kW	11 kW
Tápellátási módok	TT / TN / IT		
Hálózati csatlakozó	CEE-dugó, piros, 16 A, 5 pólusú, nullavezetővel	CEE-dugó, piros, 32 A, 5-pólusú, nullavezetővel	5-pólusú kábel dugó nélkül
Opcionális adapterkészlet	CEE-dugó, piros, 32 A (3 fázisú, védett) CEE-dugó, kék, 16 A, kempingdugó (1 fázisú) Védőérintkezős dugó, 16 A (háztartási dugaszoló aljzat)	CEE-dugó, piros 16 A (3 fázisú) CEE-dugó, kék, 16 A, kempingdugó (1 fázisú) Védőérintkezős dugó, 16 A (háztartási dugaszoló aljzat)	-
Névleges feszültség	230 V (1 fázisú) / 400 V (3 fázisú)		
Névleges áram (konfigurálható)	6-16 A 1 fázisú vagy 3 fázisú	6-32 A 1 fázisú vagy 3 fázisú	6-16 A 1 fázisú vagy 3 fázisú
Hálózati frekvencia	50 Hz		
Teljesítményfelvétel	1,9 W (sötét LED), 4,2 W (világos LED)		
Töltőaljzat	Helyszínen biztosított 2-es típusú aljzat mechanikus zárral		
Hibaáram-védőberendezés	30 mA _{AC} /6 mA _{DC}		
A tápvezeték keresztmetszete	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 1-13 csatorna (2412 - 2472 MHz) max. 19,29 dBm		
Érintésvédelmi osztály	IP 54 (2-es típusú kábel csatlakoztatás esetén IP 44)		
Ütésállóság	IK08		
Méretetek (szélesség × magasság × mélység)	14,6 × 25,1 × 9,6 cm		
Tömeg	1,6 kg	1,9 kg	1,9 kg

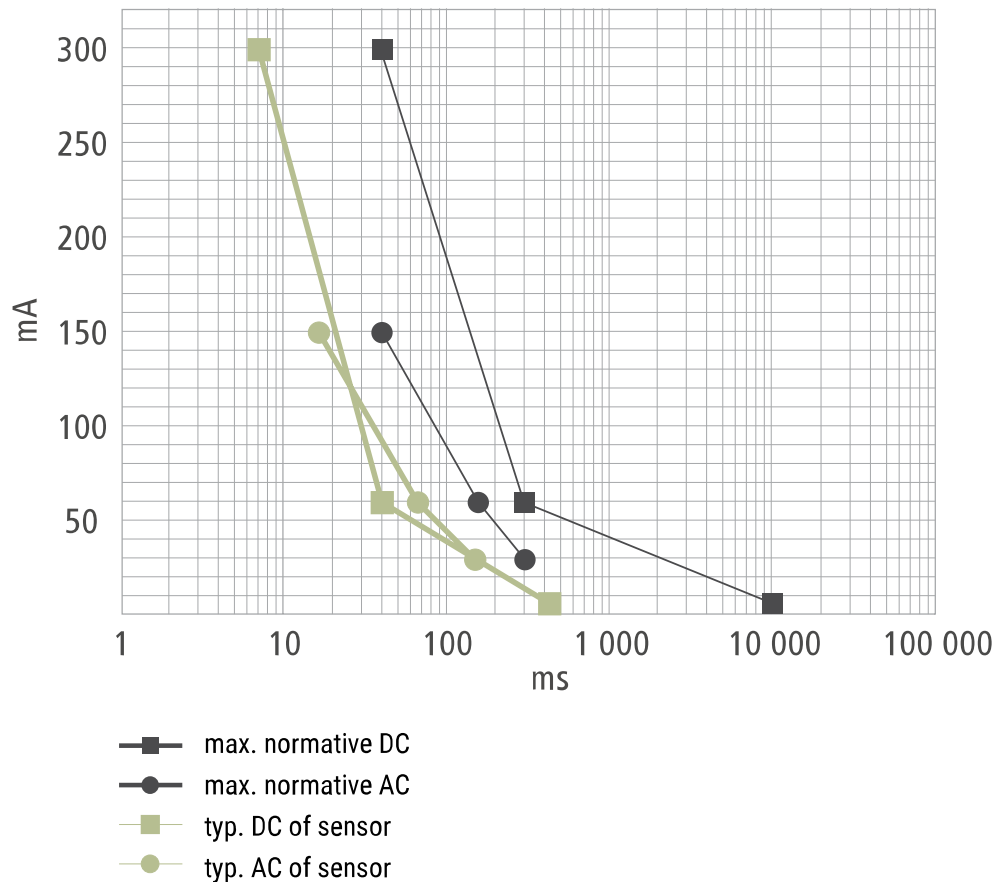
Környezeti feltételek

Használat	Bel- és kültér Közvetlen napsugárzástól védve
Szerelési mód	Függesztett
Környezeti hőmérséklet	-25 és +40 °C között
Tárolási hőmérséklet	-40 és +85 °C között

Fronius Wattpilot	Go 11 J	Go 22 J	Home 11 J
24 órán keresztüli átlagos környezeti hőmérséklet	Max. 35 °C		
Páratartalom	5 - 95 %		
Tengerszint feletti magasság	0 - 2 000 m		

Hi- baáram-érzékelés

A hibaáram-érzékelés kioldási jelleggörbéje a következőképpen néz ki.



Pótalkatrészek - Üvegcsöves olvadóbetét, homokkal töltött kerámia, 5 × 20 mm.

Biztonsági funkciók

- RFID hozzáférés-ellenőrzés (azonosítóchip, visszaállító kártya)
- A töltőaljzat lopásbiztos lezárása
- Kábelzár (az U lakat nem képezi a szállítási terjedelem részét)
- Hibaáram-védőberendezés egyenáram-érzékeléssel, 30 mA_{AC}, 6 mA_{DC}
- A bemeneti feszültség fázis- és feszültségellenőrzése
- Segédérintkező a reléken a kapcsolási funkció ellenőrzéséhez
- Földelésérzékelés (kikapcsolható, „Norvégia” üzemmód)
- 3 fázisú áramérzékelő
- Belső elektronika üvegcsöves olvadóbetétje (helytelenül csatlakoztatott tápvezeték esetén kiold; csak eredeti üvegcsöves olvadóbetéteket használjon)
- Adapterérzékelés automatikus, 16 A-ra történő csökkentéssel (Wattpilot Go 22 J)
- Hőmérséklet-felügyelet

Standard beállítások

A Wattpilot a következő standard beállításokkal működik az üzembe helyezés során, anélkül, hogy további beállításokat végezne el a Fronius Solar.wattpilot alkalmazásban. A standard beállítások a visszaállító kártyával állíthatók vissza.

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

Töltési üzemmód

Eco Mode	Ki
Next Trip Mode	Ki

Áramerősségszint

Alle Stufen aktivieren	Be		
1. szint (kímélő)	6 A	10 A	6 A
2. szint	10 A	16 A	10 A
3. szint	12 A	20 A	12 A
4. szint	14 A	24 A	14 A
5. szint (gyors)	16 A	32 A	16 A
Abszolút maximum	16 A	32 A	16 A

Next Trip Mode

Minimális hatótávolság (km)	100 km (18,00 kWh)
Befejezési időpont	6:00
Eco üzemmódban maradás	Be

Költségoptimalizálás

Lumina áram / aWattar használata	Ki
Régió	Németország
Eco üzemmód árküszöbe	3 cent
Napelemes rendszer többletenergijának használata	Be
Inverter	Első érzékelt, egyébként üres
Napelemes akkumulátor határértéke	20%
Ohmpilot határértéke	20 °C

Napelemes rendszer többletenergija

Indítási teljesítményszint	1,40 kW
Nulla-betáplálás	Ki
Szabályozási viselkedés	Standard

Autó

Autó kiválasztása	Standard töltési viselkedés
Minimális áram	6 A
Töltési szünet engedélyezése	Be

Wattpilot	Go 11 J	Go 22 J	Home 11 J
Fázisváltás kiválasztása	Automatikus		
3 fázisú teljesítményszint	0,00 kW		
Kényszerített töltési intervallum	0 perc		
Leválasztás szimulálása	Ki		

Töltésidőzítő

Töltésidőzítő letiltva

Fényerő

Fényerő	Max.
LED-ek kikapcsolása 10 mp készenléti állapot után	Ki

LED-színek

Üzemkész	R = 0, G = 0, B = 255
Töltés folyamatban	R = 0, G = 255, B = 255
Kész	R = 0, G = 255, B = 0

Időzóna

Időzóna	GMT+1:00 - európai középidejű (ECT)
Automatikus átállás a nyári időszámításra	Be
Aktuális idő	Automatikus

Hozzáférés-kezelés

Nyitott

Kábelkioldás

Kábelkioldás	Standard üzemmód
Kioldás áramkimaradás esetén	Ki

Földelés-ellenőrzés

Aktiválva

Azonosítóchip

A mellékelt azonosítóchip be van tanítva

További beállítások

WLAN aktiválva	Be
Internetkapcsolat engedélyezése	Be

Állapotüzenetek és elhárításuk

Állapotüzenetek A Fronius Wattpilot fázis-, feszültség- és kapcsolási funkcióinak ellenőrzése miatt előfordulhat, hogy a készülék elutasítja a töltést.

Az állapotüzenetek közvetlenül a Wattpilot LED-es státuskijelzésén keresztül (lásd: [LED-es státuskijelzés](#)) és az alkalmazásban, az „Állapot” menüpontban jelennek meg.

1 – hibaáram-érzékelés (a LED-ek rózsaszínűen világítanak; felül pirosan villognak a LED-ek)

Ok: A hibaáram-védőberendezés hibát érzékelt.

Elhárítás: Valószínűleg meghibásodott a járműben lévő töltőberendezés. Ellenőriztesse a töltőberendezést hozzáértő szakemberrel.

Elhárítás: Húzza ki, majd csatlakoztassa újra a töltőkábelt.

3 – a tápellátásnak legalább az egyik fázisa kiesett (a LED-ek kéken világítanak; felül pirosan villognak a LED-ek)

Ok: A készülék csak 2 fázisú tápellátást kap.

Elhárítás: Gondoskodjon a 2. és a 3. fázis helyes csatlakoztatásáról. Opcionálisan csak az 1. fázis használatával is lehetséges a tápellátás.

8 – földelési hiba érzékelése (a LED-ek zölden és sárgán világítanak; felül pirosan villognak a LED-ek)

Ok: A készülék földelési hibát érzékelt.

Elhárítás: Ellenőrizze, hogy szakszerűen van-e földelve a csatlakozó.

10 – reléhiba érzékelése

Ok: A relé nem kapcsol.

Elhárítás: Szakítsa meg a készülék tápellátását 5 másodpercre.

11 – szükségáram-üzemmód érzékelése

Ok: A készülék 53 Hz-es hálózati áramot érzékelt.

Elhárítás: Kövesse a kezelési útmutatóban található utasításokat.

12 – 2-es típusú dugó reteszelése sikertelen volt

Ok: Nem működik a dugó reteszelése.

Elhárítás: Távolítsa el a dugó házából az esetleges idegen alkatrészeket.

Ok: Nincs teljesen behelyezve a 2-es típusú dugó.

Elhárítás: A 2-es típusú dugót ütközésig helyezze be a készülékbe, míg kattantást nem hall.

13 – 2-es típusú dugó kireteszelése sikertelen volt

Ok: Csatlakoztatva van az elektromos jármű.

Elhárítás: Válassza le az elektromos járművet.

Ok: Aktiválva van a „Mindig reteszelve” lehetőség a Solar.wattpilot alkalmazás „Kábelkioldás” menüpontjában.

Elhárítás: Kapcsolja ki a „Mindig reteszelve” lehetőséget a Solar.wattpilot alkalmazás „Kábelkioldás” menüpontjában.

Ok: Szorul a kioldó.

Elhárítás: A 2-es típusú dugót ütközésig helyezze be a készülékbe, míg kattánást nem hall. Ha a probléma még nem oldódott meg: nyomja meg a készülék nyomógombját. Ha a probléma még nem oldódott meg: aktiválja a „Mindig reteszelve” lehetőséget, és mentse a beállítást a Solar.wattpilot alkalmazásban, majd aktiválja a „Standard üzemmód” lehetőséget, és mentse el a beállítást a „Kábelkioldás” menüpontban.

100 – belső kommunikációs hiba (minden LED pirosan villog)

Ok: A készülék nem küld adatokat.

Elhárítás: Húzza ki, majd csatlakoztassa újra a készüléket.

Elhárítás: Firmware frissítés elvégzése.

Elhárítás: Küldje be a készüléket.

101 – túl magas hőmérséklet (a LED-ek sárgán világítanak; felül pirosan villognak a LED-ek)

Ok: Tartós terhelés. Helytelenül lefektetett kábelek.

Elhárítás: Húzza ki a készüléket, és hagyja lehűlni.

105 – nem állnak rendelkezésre adatok a rugalmas áramtarifához (az első vagy a második LED – Eco üzemmód, ill. Next Trip üzemmód – pirosan villog)

Ok: Nem hívható le rugalmas áramtarifa.

Elhárítás: Ellenőrizze a WLAN- és az internetkapcsolatot.

Elhárítás: Várjon, míg ismét elérhetővé válik a szerver.

109 – nincs kapcsolat az inverterrel (az első vagy a második LED – Eco üzemmód, ill. Next Trip üzemmód – pirosan villog)

Ok: Nem hozható létre az inverterrel a kapcsolat.

Elhárítás: Ellenőrizze a hálózati beállításokat.

Elhárítás: Ellenőrizze az inverter beállításait.

114 – az Eco üzemmódhoz aktiválni kell a napelemes rendszer többletenergiaját vagy rugalmas áramtarifát (az Eco üzemmód LED-je narancssárgán villog)

Ok: Az Eco üzemmód van kiválasztva, de a „Napelemes rendszer többletenergiajának használata” és a „Lumina áram / aWattar használata” beállítás ki van kapcsolva.

Elhárítás: Aktiválja a „Napelemes rendszer többletenergiajának használata” és/vagy a „Lumina áram / aWattar használata” beállítást.

Elhárítás: Változtassa meg az üzemmódot.

Ok: Aktiválva van a „Lumina áram / aWattar használata” lehetőség, és nincs adatkapcsolat az internettel. Az ideiglenesen tárolt áradatak még rendelkezésre állnak.

Elhárítás: Ellenőrizze a hálózati beállításokat.

115 – a beállított energiamennyiség nem érhető el a megadott idő alatt (a második LED – Next Trip üzemmód – narancssárgán villog)

- Ok: A megadott idő nem elegendő a kívánt energiamennyiség eléréséhez.
Elhárítás: Hosszabbítsa meg a töltés beállított idejét.
Elhárítás: Csökkentse a kívánt energiamennyiséget.
-

116 – a rugalmas áramtarifák frissítése sikertelen (az első vagy a második LED – Eco üzemmód, ill. Next Trip üzemmód – narancssárgán villog)

- Ok: Nem hozható létre a kapcsolat.
Elhárítás: Ellenőrizze a hálózati beállításokat.
-

A töltés nem indítható el, de minden LED a készenléti (gyári beállítás szerint kék) színben világít.

- Ok: A készülék nem érzékeli a járművet.
Elhárítás: Ellenőrizze a jármű kábelét és a töltőcsatlakozó-dugó illeszkedését.
-

A csatlakoztatás után nem világítanak a LED-ek.

- Ok: Nincs áram a csatlakozódobozon.
Elhárítás: Ellenőrizze a csatlakozó túlterhelésvédelmét.

- Ok: Tönkrement az üvegcsöves olvadóbetét.
Elhárítás: Ellenőrizze a készülék hátulján lévő üvegcsöves olvadóbetétet. Ha az megolvadt, előfordulhat, hogy a tápcsatlakozás nem szakszerűen van telepítve. Ellenőrizze a tápcsatlakozás polaritását, mielőtt újabb kísérletet indít az üvegcsöves olvadóbetét kicserélése után. Csak eredeti üvegcsöves olvadóbetéteket használjon.

- Ok: A LED-ek fényerejét 0 értékre állították.
Elhárítás: Növelje meg a LED-ek fényerejét a Fronius Solar.wattpilot alkalmazásban.

- Ok: Aktiválva van a „LED-ek kikapcsolása 10 mp készenléti állapot után” lehetőség.
Elhárítás: Kapcsolja ki a „LED-ek kikapcsolása 10 mp készenléti állapot után” lehetőséget, vagy nyomja meg a Wattpilot nyomógombját.
-

Garanciális feltételek és ártalmatlanítás

Fronius gyári garancia

A részletes, országspecifikus garanciális feltételek a következő weboldalon találhatóak:
www.fronius.com/solar/garantie

Ártalmatlanítás

A Fronius International GmbH visszaveszi a régi készüléket, és gondoskodik annak szakszerű újrahasznosításáról. Tartsa be az elektronikai hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti előírásokat.



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.