

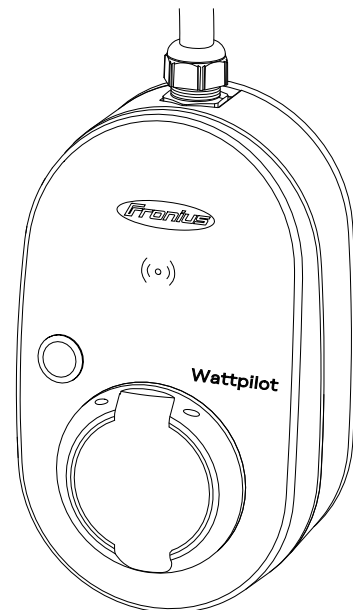
Operating Instructions

Fronius Wattpilot

Go 11 J 2.0 / 22 J 2.0

Go 22 J 2.0 AUS

Home 11 J 2.0 / 22 J 2.0



HU | Kezelési útmutató



42,0426,0435,HU

017-05052025

Tartalomjegyzék

Általános információk	5
Biztonsági előírások	7
A biztonsági tudnivalók értelmezése	7
Általános tudnivalók	7
Környezeti feltételek	8
Képzett személyzet	8
EMC-intézkedések	8
Szerzői jog	8
Általános tudnivalók	9
Rendeltetésszerű használat	9
A készüléken található szimbólumok	9
Szállítási terjedelem	10
Tartozékok	10
Biztonság	11
Megfelelő inverterek	13
Harmadik féltől származó megfelelő generátorok	14
Kezelőelemek és kijelzők	15
Termékáttekintés	15
Kártyaolvasó	15
Nyomógombfunkciók	15
Azonosítóchip	16
Visszaállító kártya	16
LED-es státuszkijelzés	17
Funkciók	22
Áttekintés	22
Fázisváltás	22
Aszimmetrikus fázisterhelés	22
Napelemes rendszer többletenergiája	22
Rugalmas áramtarifa	26
	26
Különböző töltési módok	28
Standard üzemmód	28
Eco Mode	28
Next Trip Mode	29
Dinamikus Terheléselosztás	32
Általános tudnivalók	32
Működési elv	32
Prioritás	33
Videók	35
Webináriumok és oktatóvideók	35
Szerelés és üzembe helyezés	37
A felállítási hely kiválasztása és a szerelési helyzet	39
A hely kiválasztása	39
Szerelési helyzet	39
Felszerelés	41
A Wattlepilot felszerelése a falra	41
A lopás elleni védelem felszerelése	42
A Wattlepilot csatlakoztatása	44
Általános tudnivalók	44
A Wattlepilot Home telepítése	44
Vészáram-üzemmód	45
Üzembe helyezés	45
A töltési folyamat befejezése	46
Adatkommunikáció az inverterrel	47

Fronius Solar.wattpilot alkalmazás**49**

Áttekintés.....	51
Üzembe helyezés alkalmazással.....	51
Letöltés.....	51
Csatlakozzon a WLAN-hoz.....	52
Az alkalmazás indítása.....	52
Hot-Spot beállítása.....	52
A WLAN beállítása.....	52
A Wattpilot hozzáadása.....	52
Töltés.....	53
Kezdőképernyő.....	53
Felhasználónkénti fogyasztás.....	54
Beállítások.....	55
Áramszint.....	55
Next Trip Mode.....	55
Költségoptimalizálás.....	55
Töltésidőzítő.....	57
Load balancing.....	58
Név.....	59
Fényerő.....	59
LED-színek.....	59
Időzóna.....	59
Hozzáférés-kezelés.....	59
Kábelkioldás.....	60
Földelés-ellenőrzés.....	60
Azonosítóchipek.....	60
Jelszó.....	60
Hálózati követelmények.....	61
Digitális bemenet.....	62
Internet.....	63
Kapcsolat.....	63
OCPP.....	63
Újraindítás.....	64
Firmware frissítés.....	64

Függelék**65**

Általános tudnivalók.....	67
Hibaáram-érzékelés.....	67
Biztonsági funkciók.....	67
Standard beállítások.....	67
MŰSZAKI ADATOK.....	71
Wattpilot Go 11 J 2.0.....	71
Wattpilot Go 22 J 2.0.....	71
Wattpilot Go 22 J 2.0 AUS.....	72
Wattpilot Home 11 J 2.0.....	73
Wattpilot Home 22 J 2.0.....	74
Állapotüzenetek és elhárításuk.....	76
Állapotüzenetek.....	76
Garanciális feltételek és ártalmatlanítás.....	79
Fronius gyári garancia.....	79
Ártalmatlanítás.....	79

Általános információk

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!

Károsra 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 „Készüléken található információk” című fejezetben találja meg.

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

Az Ön biztonságáról van szó!

Környezeti feltételek

A készüléknek a megadott tartományon kívül történő üzemeltetése vagy tárolása nem rendeltetésszerűnek minősül.

Képzett személyzet

A készülék összeszerelésére és telepítésére vonatkozó, ebben a kezelési útmutatóban szereplő információk kizárólag szakképzett személyzet számára készültek. Csak olyan tevékenységet végezzen, ami fel van sorolva a dokumentációban. Ez arra az esetre is vonatkozik, ha Ön arra ki lenne képezve.

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

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 telepítés helye rádió- vagy televízió-vevőkészülékek közelében van). Ebben az esetben az üzemeltető köteles intézkedéseket hozni a zavar elhárítása érdekében.

Szerzői jog

A jelen kezelési útmutató szerzői joga a gyártóé.

A szöveg és az ábrák a kézirat nyomdába adásának időpontjában fennálló technikai szintnek felelnek meg, változtatások joga fenntartva.
Hálásak vagyunk a javításra vonatkozó javaslatokért és a kezelési útmutatóban található esetleges eltérésekről szóló információkért.

Általános tudnivalók

Rendeltetésszerű használat

A Fronius Wattpilot Go 11 J 2.0 / Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS elektromos járművek töltésére szolgáló, váltóáramú, ill. háromfázisú váltóáramú hálózatra csatlakoztatható mobil töltőállomás.

A Fronius Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0 elektromos járművek töltésére szolgáló, váltóáramú, ill. háromfázisú váltóáramú hálózatra csatlakoztatható, helyhez kötött töltőállomás.

A Wattpilot kizárólag akkumulátoros elektromos járművek és plug-in hibrid járművek töltésére használható, az erre a célra szolgáló adapterekkel és kábelekkel együtt.

A rendeltetésszerű használat magában foglalja az ebben a kezelési útmutatóban szereplő összes tudnivaló betartását is.

A következő tényállások nem tekinthetők rendeltetésszerűnek:

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

A készüléken található szimbólumok

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

Szimbólumok az adattáblán:



IC-CPD jelölés – Kábelbe épített vezérlő- és védőberendezés (IC-CPD) nem kapcsolt védővezetővel elektromos járművek 2. töltés üzemmódban történő ellátására.



Hideg környezet – A készülék védett a hideg ellen, és legfeljebb mínusz 25 °C-os hőmérsékleten használható.



CE-jelölés – tanúsítja a vonatkozó EU irányelvek és rendeletek betartását. A termék vizsgálatát egy meghatározott bejelentett szervezet végezte el.



WEEE jelölés – az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait az európai irányelveknek és a nemzeti jogszabályoknak megfelelően szelektíven kell gyűjteni, és környezetbarát módon kell újrahasznosítani.



RoHS jelölés – A termék eleget tesz az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló uniós irányelv követelményeinek. Lásd [RoHS nyilatkozat](#).



UKCA jelölés – tanúsítja a vonatkozó brit irányelvek és előírások betartását.

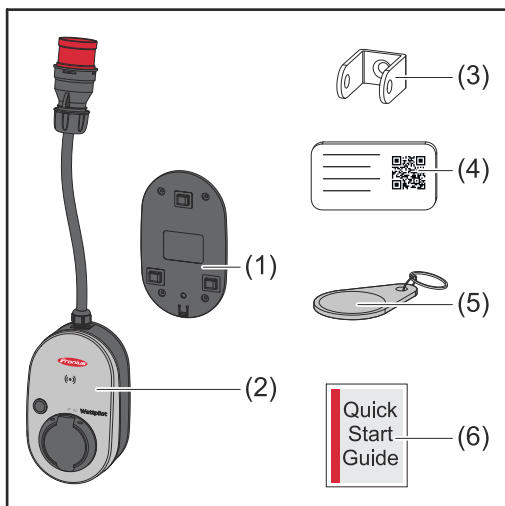


RCM jelölés – Ausztrália és Új-Zéland követelményeinek megfelelően ellenőrizve.

Szállítási terjedelem

A termékváltozattól függően a szállítási terjedelem az alábbiak szerint változik.

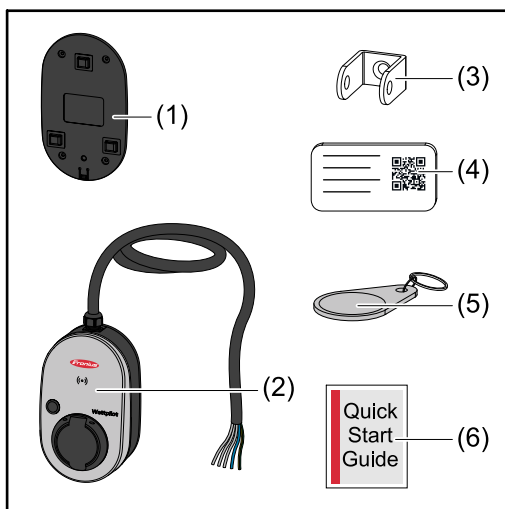
Fronius Wattpilot Go 11 J 2.0 / Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS*



- (1) Fali konzol, csavarokkal és tip-likkel együtt
- (2) Wattpilot Go 11 J 2.0 vagy Wattpilot Go 22 J 2.0
- (3) Lopás elleni védelem
- (4) Visszaállító kártya
- (5) Azonosítóchip
- (6) Rövid útmutató

*A Fronius Wattpilot Go 22 J 2.0 AUS szállítási terjedelem a dugó típusától függően különbözik a többi termékváltozattól.

Fronius Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0



- (1) Fali konzol, csavarokkal és tip-likkel együtt
- (2) Wattpilot Home 11 J 2.0 vagy Wattpilot Home 22 J 2.0
- (3) Lopás elleni védelem
- (4) Visszaállító kártya
- (5) Azonosítóchip
- (6) Rövid útmutató

Tartozékok

MEGJEGYZÉS!

A Wattpilot üzemeltetéséhez csak eredeti adaptert használjon!

Az adapterkészletek CEE-dugói (lásd IEC 60309) a reed-érintkezős kialakításuk miatt különböznek a külső beszállítókétól.

► Használjon eredeti adapterkészleteket.

Nem kötelező tartozékok

A cikk megnevezése	Cikkszám
2. típusú kábel, 32 A, 22 kW, 2,5 m	4 240 419
2. típusú kábel, 32 A, 22 kW, 5,0 m	4 240 180
2. típusú kábel, 32 A, 22 kW, 7,5 m	4 240 420
Azonosítóchipek, 10 darab	4 240 181
Szerelőlemez Go 2.0 (fali konzol)	4 240 421
2. típusú fali konzol (kábeles fali konzol)	4 240 422
Adapterkészlet Go 11 2.0, CEE adapter 16 A és - CEE-dugó, piros 32 A (3 fázisú) - CEE-dugó, kék 16 A (1 fázisú, kempingdugó) - F típusú védőérintkezős dugó, 16 A (háztartási dugaszoló aljzat)	4 240 405
Adapter Go 11 CEE32, piros 2.0, (3 fázisú)	4 240 406
Adapter Go 11 CEE16, kék 2.0, (1 fázisú)	4 240 407
F típusú adapter Go 11 dugó 2.0 (háztartási dugaszoló aljzat)	4 240 408
Adapterkészlet Go 22 2.0, CEE adapter 32 A és - CEE-dugó, piros 16 A (3 fázisú) - CEE-dugó, kék 16 A (1 fázisú, kempingdugó) - F típusú védőérintkezős dugó, 16 A (háztartási dugaszoló aljzat)	4 240 410
Adapter Go 22 CEE16, piros 2.0, (3 fázisú)	4 240 411
Adapter Go 22 CEE16, kék 2.0, (1 fázisú)	4 240 412
F típusú adapter Go 22 dugó 2.0 (háztartási dugaszoló aljzat)	4 240 413

Biztonság



VESZÉLY!

Hibás kezelés és hibásan elvégzett munkák miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

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



VESZÉLY!

Elektromágneses mező 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 tűz 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 tűz 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.
- ▶ 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 töltőkábelrel való elindulás veszélye!

Súlyos személyi sérülés vagy anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Elindulás előtt válassza le a töltőkábelt az elektromos járműről.
- ▶ Ne hidalja át 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.
- ▶ Kizárólag eredeti adaptereket használjon. A töltőáram automatikus, 16 A értékre történő csökkentése az adapter csatlakoztatásával csak eredeti adapterek használata esetén lehetséges.

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 (20 mA AC és 6 mA DC). A nemzeti szabványokat be kell tartani. Minden Wattpilot készülék elé külön A típusú FI-relét és vezetékvédő kapcsolót kell csatlakoztatni.

A készülék csak a következő csatlakozásokon üzemeltethető:

- CEE piros 32 A, 3 fázisú, 400 V
- CEE piros 16 A, 3 fázisú, 400 V
- Eredeti adapterekkel:
 - CEE piros 16 A, 3 fázisú, 400 V
 - CEE piros 32 A, 3 fázisú, 400 V
 - CEE kék 16 A, 1 fázisú, 230 V
 - 16 A, 1 fázisú, 230 V védőérintkezős dugó

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

Megfelelő inverterek

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

Megfelelő Fronius inverterek

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

*Előfeltétel:

- 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)

Harmadik féltől származó megfelelő generátorok

Megfelelő generátorok lehetnek pl. az inverterek vagy a szélérőművek. A külső generátorokkal való kompatibilitás előfeltétele, hogy ne üzemeltessen párhuzamosan más sajátfogyasztás-szabályozókat (pl. akkumulátor, Power-to-Heat). 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:

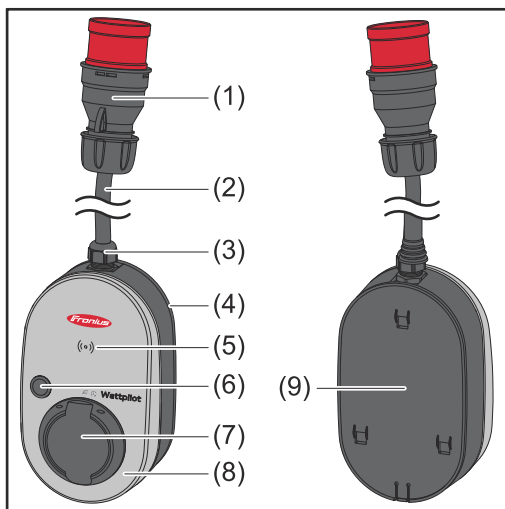
- Fronius Smart Meter IP (a betáplálási ponton)
- Fronius Smart Meter (a betáplálási ponton)*

*Fronius Datamanager Box 2.0 (cikkszám: 4 240 125) szükséges hozzá

További információk [Adatkommunikáció az inverterrel](#) szakasz, a [47.](#) oldalon található.

Kezelőelemek és kijelzők

Termékáttekintés



- (1) CEE-dugó
- (2) Csatlakozókábel
- (3) Húzásmentesítő
- (4) Készülék ház
- (5) Kártyaolvasó
- (6) Nyomógomb
- (7) 2-es típusú csatlakozódoboz
- (8) LED-es gyűrű
- (9) Típus tábla

Szimbólumok a készülék előlapján:



Kartenleser

A szimbólum a készülékbe épített kártyaolvasó helyét mutatja, ahol az azonosítóchipek hitelesíthetők vagy betaníthatók, illetve a Wattpilot visszaállítható a visszaállító kártya segítségével.



Eco Mode

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



Next Trip Mode

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

Kártyaolvasó

A ((o)) 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.

0,5 mp-nél rövidebb idejű megnyomás

A nyomógomb rövid megnyomásával az üzemmód változtatható meg. A töltés üzemmódok:

- Standard üzemmód
- Eco Mode
- Next Trip Mode

A kiválasztott töltés üzemmódot (lásd [Különböző töltési módok](#) szakasz, a 28. oldalon) a LED-es státuszkijelzés (lásd [LED-es státuszkijelzés](#) szakasz, a 17. oldalon) mutatja, standard üzemmódban nem világít az üzemmódjelző LED.

2,0 mp-nél hosszabb idejű megnyomás

A nyomógomb ismételt megnyomásával az előre beállított töltőáram változtatható meg (amperben). A beállított töltőáram nagyságát a LED-es státuszkijelzés mutatja (lásd: [LED-es státuszkijelzés](#) a 17. oldalon).

10 mp-nél hosszabb idejű megnyomás

Visszaáll a WLAN Hot-Spot jelszava. Ez a funkció a 41.7-es szoftververziótól érhető el.

A töltőáram előre beállított nagysága az alkalmazásban módosítható (lásd: [Áramszint](#) a 55. oldalon).

Standard beállítások

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

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](#) az 59. oldalon). 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 azonosítóchipeként tárolt töltési mennyiség ebben a menüben látható (lásd: [Azonosítóchipek](#) az 60. oldalon).

A töltési mennyiség azonosítóchipekhez való hozzárendeléséhez nincs szükség hitelesítésre.

Visszaállító kártya

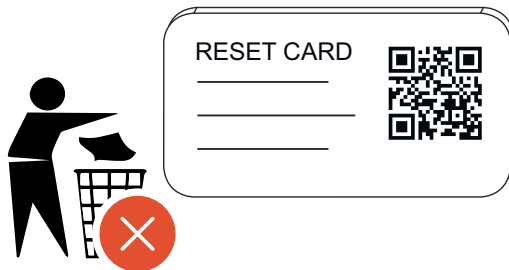
A visszaállító kártya az összes beállítást (pl. hozzáférés-kezelés, WLAN- és LED-beállítások) a gyári értékre állítja vissza. A készülék visszaállítása a Fronius Solar.wattpilot alkalmazásban is elvégezhető. A készülék megőrzi a betanított azonosítóchipeket és az azokhoz tartozó töltési mennyiségeket.

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 WLAN-Hot-Sporthoz 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:** A Visszaállító kártyát a mellékelt öntapadós átlátszó tasakba helyezze, és biztonságos helyen tárolja azt.

LED-es státusz-kijelzés

A Wattpilot LED-es státuszkijelzése mutatja, hogy be van-e kapcsolva a rendszer, 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.

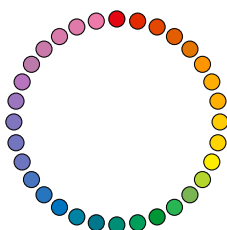
- Az első LED fehéren világít.
- Az első LED narancssárgán villog (lásd a következő fejezetet: [Állapotüzenetek](#) a 76. oldalon).
- Az első LED pirosan villog (lásd a következő fejezetet: [Állapotüzenetek](#) a 76. oldalon).



Next Trip Mode

A Wattpilot Next Trip Mode üzemmódban van.

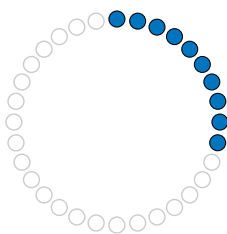
- A második LED fehéren világít.
- A második LED narancssárgán villog (lásd a következő fejezetet: [Állapotüzenetek](#) a 76. oldalon).
- A második LED pirosan villog (lásd a következő fejezetet: [Állapotüzenetek](#) a 76. oldalon).



Indulás

A Wattpilot elindul vagy újraindul.

- A LED-ek szivárványszínekben világítanak.

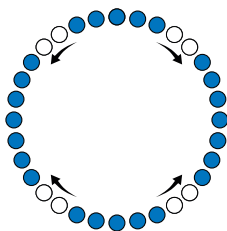
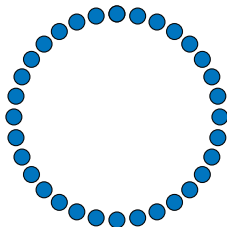


Kész

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

Mindegyik LED 1 Ampert (A) jelez, legfeljebb 32 A jelezhető ki, ahol az első két LED a töltés üzemmódok számára van fenntartva.

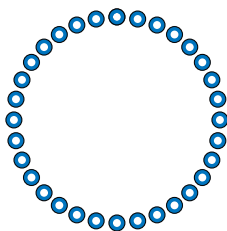
- Kevés kék LED világít = alacsony töltőáram (pl. 10 LED = 10 A).
- Sok, ill. az összes kék LED világít = magas töltőáram (pl. 32 LED = 32 A).



Aktiválás

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

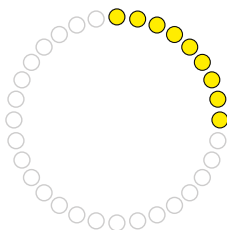
- A LED-ek kék színben világítanak, két-két LED negyedkör mentén fut felülről és alulról a kör közepe felé.



Várákozás

A Wattpilot napelemes rendszer vagy hálózatüzemeltető kedvező áramára vár, vagy aktív a töltésidőzítő.

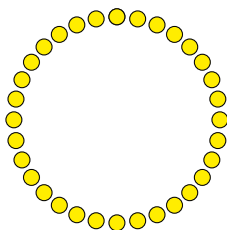
- A beállított ampernek megfelelő számú LED kék színnel villog.

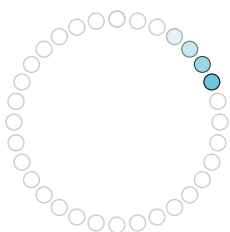


Várákozás a járműre

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

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

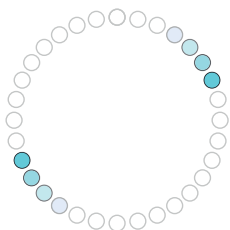
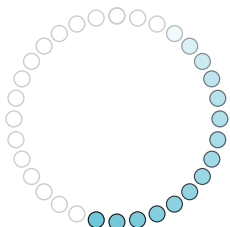




1 fázisú töltés

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

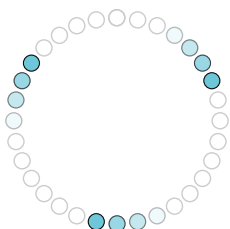
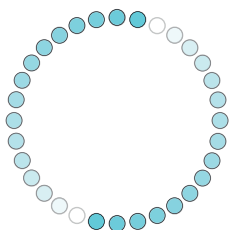
- Egy csoportnyi kék LED mozog az óramutató járásával megegyező irányban.
- A töltőáram nagyságát a LED-ek száma és a mozgási sebesség mutatja.



2 fázisú töltés

A Wattpilot alacsony vagy magas töltőárammal 2 fázisú töltést végez.

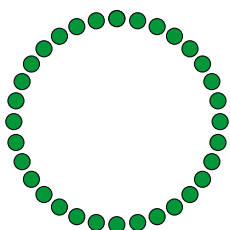
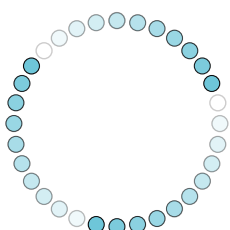
- Két csoportnyi kék LED mozog az óramutató járásával megegyező irányban.
- A töltőáram nagyságát a LED-ek száma és a mozgási sebesség mutatja.



3 fázisú töltés

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

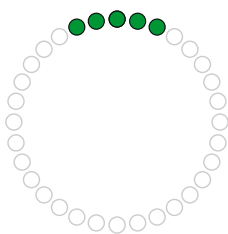
- Három csoportnyi kék LED mozog az óramutató járásával megegyező irányban.
- A töltőáram nagyságát a LED-ek száma és a mozgási sebesség mutatja.



Kész

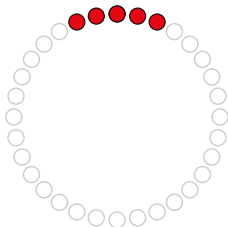
A töltési folyamat befejeződött.

- Minden LED zölden világít.

**Azonosítóchip észlelve**

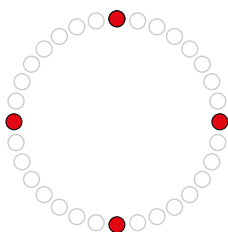
A Wattlepilot jogosult azonosítóchipet észlelt.

- 5 LED zölden világít.

**Nem megengedett bevitel**

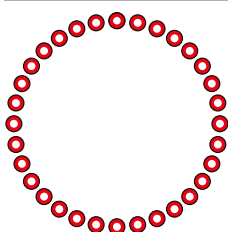
A Wattlepilot nem megengedett bevitelt jelez. A nyomógomb megnyomása nem volt engedélyezett, vagy jogosulatlan azonosítóchipet észlelt a készülék.

- 5 LED pirosan világít.

**Földelés-ellenőrzés letiltva**

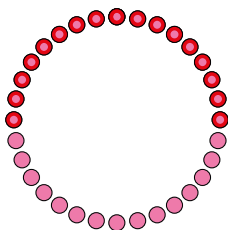
A földelés-ellenőrzés le van tiltva.

- 4 LED világít 3, 6, 9 és 12 óránál.

**Belső kommunikációs hiba**

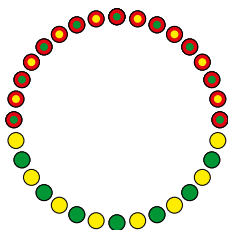
A Wattlepilot belső kommunikációs hibát jelez. A hibakód megjelenik az alkalmazásban. A további információkat lásd a [Állapotüzenetek](#) szakaszban, a 76. oldalon.

- Minden LED pirosan villog.

**Hibaáram-észlelés**

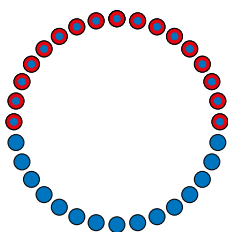
A Wattlepilot hibaáramot ($\geq 6 \text{ mA}_{\text{DC}}$ vagy $\geq 20 \text{ mA}_{\text{AC}}$) észlelt. Indítsa újra a Wattlepilot készüléket. A további információkat lásd a [Állapotüzenetek](#) szakaszban, a 76. oldalon.

- A LED-ek rózsaszínűen világítanak, felül pirosan villognak.

**Földelési hiba észlelhető**

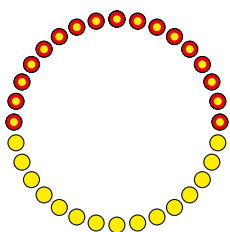
A Wattlepilot tápvezetékének földelése hibás. Ellenőrizze a tápvezeték földelését. A további információkat lásd a [Állapotüzenetek](#) szakaszban, a 76. oldalon.

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

**Fázishiba**

A Wattlepilot tápvezetékének fázisa/fázisai hibás(ak). Ellenőrizze a tápvezeték fázisát/fázisait. A további információkat lásd a [Állapotüzenetek](#) szakaszban, a 76. oldalon.

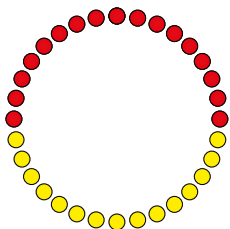
- A LED-ek kéken világítanak, felül pirosan villognak.



Magas hőmérséklet

Túl magas a Wattpilot hőmérséklete. A készülék csökkenti a töltőáramot. A további információkat lásd a [Állapotüzenetek](#) szakaszban, a 76. oldalon.

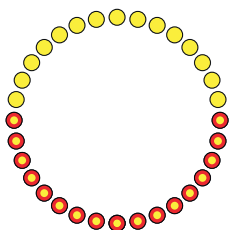
- A LED-ek sárgán világítanak, felül pirosan villognak.



Feloldási vagy zárolási hiba

Sikertelen volt a feloldás vagy a zárolás. A készülék 5 másodperces időközönként megismétli a feloldási vagy zárolási kísérletet. A további információkat lásd a [Állapotüzenetek](#) szakaszban, a 76. oldalon.

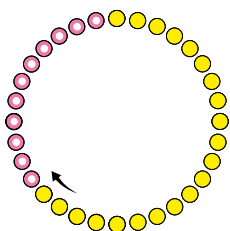
- A LED-ek felül pirosan, alul sárgán világítanak 1 másodpercig.



Töltésvezérlő hiba

A töltésvezérlő nem működik előírászerűen. A további információkat lásd a [Állapotüzenetek](#) szakaszban, a 76. oldalon.

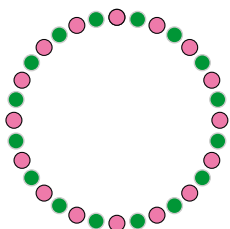
- A LED-ek felül pirosan, alul sárgán világítanak 1 másodpercig.



Frissítés

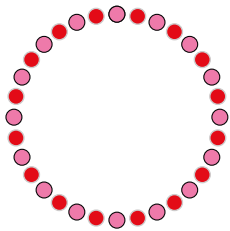
A Wattpilot firmware-jének frissítése folyamatban van. A frissítés eltarthat néhány percig. Ne válassza le a töltőállomást.

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



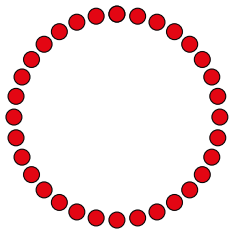
A frissítés sikeres

- 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.

Funkciók

Áttekintés

A Watto pilot ugyanúgy használható, mint bármely szabványos fali töltő. Az üzembe helyezéshez be kell dugni a töltőkábelt, ekkor a Watto pilot tölteni kezd. A nyomógomb megnyomásával (lásd: [Nyomógombfunkciók](#) a 15. oldalon) váltani lehet a töltési módok között (lásd: [Különbözö töltési módok](#) a 28. oldalon), és módosítható a töltőáram nagysága (lásd: [Áramszint](#) a 55. oldalon).

Fázisváltás

A Fronius Watto pilot képes automatikusan átváltani az 1 fázisú és a 3 fázisú töltés között. Az automatikus fázisváltás lehetővé teszi, hogy napelemes többletenergia esetén alacsony indítási teljesítmény (1 fázisú töltés 1,38 kWh-val) mellett történjen a töltés. Ezenkívül az 1 fázisú töltés előnye, hogy a töltőtöltesítmény kisebb (0,23 kW-os) lépésekben szabályozható, így jobban kihasználható a kevesebb napelemes többletenergia. Az 1 fázisú töltést korlátozza a jármű, ezért ha nagyobb a napelemes többletenergia, célszerű 3 fázisú töltésre átkapcsolni. Ez lehetővé teszi a nagyobb maximális töltőtöltesítmény elérését.

A fázisok közötti átváltás beállítása történhet automatikusan vagy manuálisan (lásd a [Napelemes rendszer többletenergiája](#) című részt a 22. oldalon).

Aszimmetrikus fázisterhelés

A fázisok aszimmetrikus terhelésének kezelése korlátozza a teljes töltőáramot, ami által az aszimmetrikus terhelés a kívánt érték alatt marad. Fontos a fázisok aszimmetrikus terhelése határainak betartása a villamos hálózat védelme, az elektromos járművek töltésének hatékony kialakítása és az érvényes előírások betartása érdekében.

A fázisok maximális aszimmetrikus terhelését szakképzett villanyszerelő állíthatja be az érvényes előírások szerint (lásd [Hálózati követelmények](#) a 61. oldalon).

MEGJEGYZÉS!

Ne lépje túl a fázisok aszimmetrikus terhelését!

A 3-fázisú teljesítményszintet úgy válassza ki, hogy ne lépje túl a fázisok maximálisan megengedett aszimmetrikus terhelését. Ehhez végezze el a beállításokat a Fronius Solar.watto pilot alkalmazásban, a „**Beállítások**” > „**Hálózati követelmények**” alatt.

Napelemes rendszer többlet-energiája

MEGJEGYZÉS!

A rendszerbe 5 perces minimális töltési időtartam van beállítva.

A relék állandó kapcsolásának kiküszöbölése és a Watto pilot élettartamának növelése érdekében 5 perces minimális töltési időtartam van beállítva.

A töltéshez felhasználható a napelemes rendszer többletenergiája. Ennek előfeltétele, hogy kompatibilis inverter legyen a Watto pilot és a Fronius Smart Meter hálózatában (további információk: [Adatkommunikáció az inverterrel](#) a 47. oldalon).

A határértékek beállítása biztosítja, hogy a napelemes rendszer rendelkezésre álló többletenergiáját a rendszer szétossza a fogyasztók között. A meghatározott határértékek lehetővé teszik a napelemes akkumulátor megfelelő feltöltését,

vagy az energia meleg víz formájában történő tárolását. A napelemes rendszer többletenergiája ezután jármű töltésére használható fel.

MEGJEGYZÉS!

A napelemes többletenergia szabályozása.

Napelemes rendszerenként egy Wattlepilot.

- ▶ A napelemes többletenergia szabályozása napelemes rendszerenként egy Wattlepilot készülékkel működik.
- ▶ Ha több Wattlepilot készülék csatlakozik ugyanahhoz az inverterhez, akkor csak az egyik Wattlepilot készüléken szabad aktiválni a „**Napelemes rendszer többletenergiájának használata**” funkciót. Az összes többi Wattlepilot készüléken le kell tiltani a „**Napelemes rendszer többletenergiájának használata**” funkciót (további információk: [Költségoptimalizálás](#) az 55. oldalon).

Lehetőség van **indítási teljesítményszint** meghatározására (kilowatt/kW értékben kell megadni). A napelemes rendszernek el kell érnie ezt, mielőtt a Wattlepilot elkezd tölteni a járművet a minimális árammal.

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

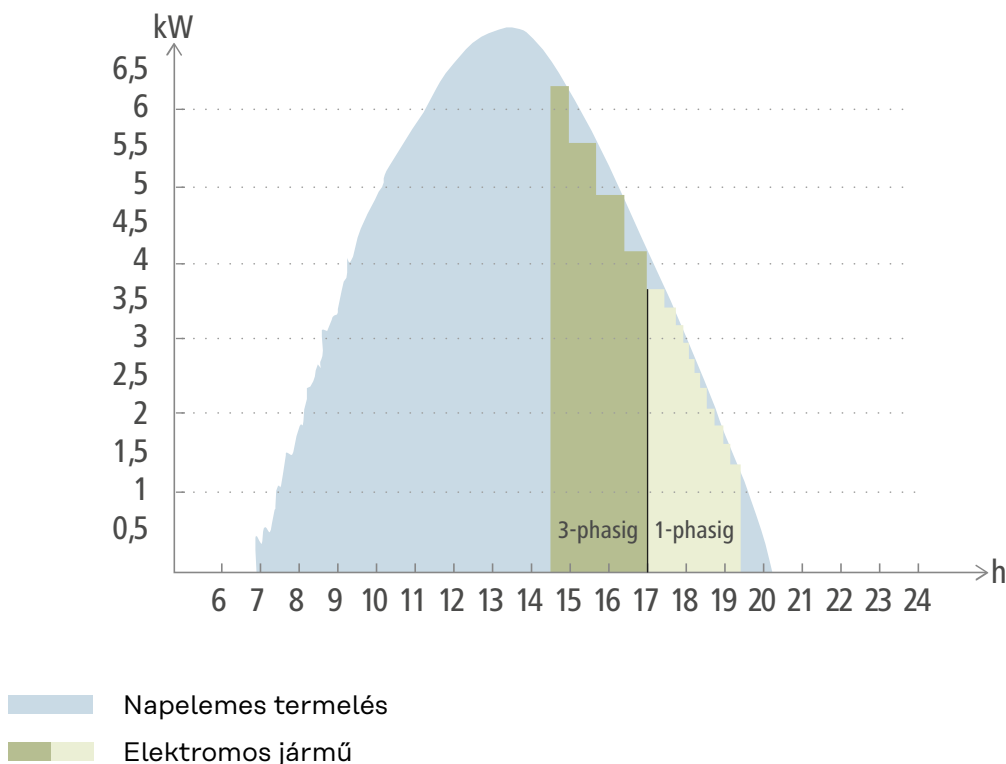
Az indítási teljesítményszint és a 3 fázisú teljesítményszint beállításai a [Költségoptimalizálás](#) menüpont alatt, a [Fronius Solar.wattlepilot alkalmazás](#) alkalmazásban végezhetők el.

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 töltőteliesség 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 kW + 0,23 kW = 1,61 kW
 - 3 fázisú: 4,14 kW + 0,69 kW = 4,83 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



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 többletenergia kevesebb, mint 1,38 kW, a készülék nem tölti a járművet.

Ha a napelemes energia 1,38 és 4,14 kW közötti, a Wattpilot **0,23 kW**-os lépésekben szabályozza a töltőteljesítményt.

Ha a napelemes többletenergia több, mint 4,14 kW, a Wattpilot 1 fázisú töltésről 3 fázisú töltésre vált, és **0,69 kW**-os lépésekben szabályozza a töltőteljesítményt.

MEGJEGYZÉS!

Az elektromos járművek minimális töltőteljesítménye számos modellnél **1,38 kW**.

Kisebb napelemes rendszerek esetében azt javasoljuk, hogy az indítási teljesítményszintet 1,38-kW alatti értékre állítsa be az elegendő energiafeltöltés érdekében. Ekkor azonban a napelemes rendszer által nem fedezett áramot a hálózatról 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 többletenergiájával való töltés a Fronius Solar.wattpilot alkalmazásban (lásd: [Költségoptimalizálás](#) az 55. oldalon) 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” beállításának (lásd a következő fejezetet: [Költségoptimalizálás](#) az 55. oldalon) 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 felhasználói felületén 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 előnyt élvezzen az Ohmpilot készülékkel szemben, akkor az „Ohmpilot határértékeként” 0 °C-ot kell beállítani. Az érzékelő meghibásodása esetén az Ohmpilot a Wattpilot előtt kap áramot.

Példa

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

FONTOS!

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

Rugalmas áramtarifa

Tarifazónák

Ha az Ön áramszolgáltatója rugalmas áramtarifát alkalmaz, használhatja a rugalmas áramtarifa funkciót. Ez az Eco Mode és a Next Trip Mode üzemmód használata esetén aktiválódik.

Áramszolgáltató

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

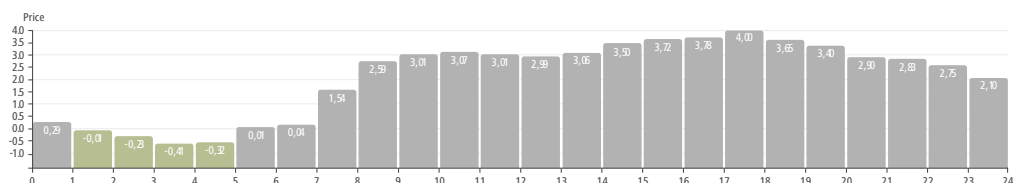
- Lumina Strom hourly
- aWattar hourly
- Tibber

A különböző áramszolgáltatók által kínált áramtőzsdei tarifákat közvetlenül az internetről kérdezi le a Wattpilot. Lehetőség van árküszöb megadására (Eco Mode árküszöbe); ez alatti ár esetén elindul a töltés.

FONTOS!

A megjelenített árak az áramtőzsde aktuális tarifáit jelentik. Az adott áramszolgáltatótól függően további költségek merülhetnek fel.

Példa



A következő ábrán az egyik áramértékesítő áramdíjának alakulása látható 24 órán keresztül. Az óránkénti tarifákat meghatározott időpontban kérdezi le a készülék a következő napra vonatkozóan az áramtőzsdétől.

Áramfokozás

Előfeltétel

Ahhoz, hogy használni lehessen az **Áramfokozás** üzemmódot, egy helyhez kötött akkumulátoros tárolónak kell lennie a napelemes rendszerben, és az Eco vagy a Next Trip Mode üzemmódot kell kiválasztani.

Funkció

Az **Áramfokozás** üzemmód aktiválásával a töltéshez szükséges energiát a rendszer közvetlenül a helyhez kötött akkumulátoros tárolóból használja fel. Ezáltal kedvező energiához juthatunk akkor is, ha éppen nem elérhető napelemes rendszer többletenergia. Az Áramfokozási beállítások között állítható be, hogy mennyi maradék energia (SoC) maradjon a helyhez kötött akkumulátorban. Ezen kívül be lehet állítani, hogy a helyhez kötött akkumulátorból történő töltés egyszeri művelet, vagy hogy a töltést addig kell végezni, ameddig a jármű csatlakoztatva van.

Aktivált **Áramfokozás** esetén akár 10 percig is tarthat, amíg az akkumulátor maximális teljesítmény mellett kisül. Ha az inverter már elérte a maximális összteljesítményt (a napelemes rendszerrel), vagy az akkumulátor nem tud kisülni, a

Wattpilot még akkor is legalább 1,4 kW teljesítménnyel tölt. Az inverteren lévő akkumulátor minimális töltöttségi szintjének (SoC) nagyobbnak kell lennie a „Kisülési” határértéknél.

Példa

Tételezzük fel, hogy a helyhez kötött akkumulátoros tárolója 80%-ra van feltöltve. Az aktuális időjárási körülmények miatt nem tárolódik bele további energia. Ha ekkor aktiválja az **Áramfokozás** üzemmódot, a tárolt energia átkerül a járművébe. Legyen tudatában annak, hogy a rendszer figyelembe veszi a helyhez kötött akkumulátor kisülési határát (pl. ha 20% van beállítva, akkor az energia 20%-a mindig a helyhez kötött akkumulátorban marad). Ezen kívül az is aktiválva van a rendszerben, hogy a kisülés mindaddig folytatódjon, amíg a jármű csatlakoztatva van (az alkalmazásban állítható be). Ha változnak az időjárási körülmények, és a napelemes többletenergia visszakerül a helyhez kötött akkumulátoros tárolóba, a járműve tovább töltődik, amíg le nem választja a rendszerről. Ennek során a rendszer mindig megtart egy 20% értékű maradék energiát a helyhez kötött akkumulátorban.

Különböző töltési módok

Standard üzemmód

Standard üzemmódban az előre beállított áramerősséggel (pl. 16 A) történik a töltés. A töltőáram nagysága a Wattlepilot nyomógombjának megnyomásával módosítható. Az alkalmazásban (lásd: [Áramszint](#) a 55. oldalon) 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 hálózathálózati vételez áramot a készülék.

MEGJEGYZÉS!

Standard üzemmód

A standard üzemmód a Wattlepilot standard beállítása; egyik LED sem világít fehéren. Ebben a töltési üzemmódban a készülék nem veszi figyelembe sem a napelemes rendszer többletenergiaját, 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 a [Rugalmas áramtarifa](#) című részt a 26. oldalon), vagy a napelemes rendszer által termelt többletenergiaival (lásd a [Napelemes rendszer többletenergiaja](#) című részt a 22. oldalon). Nincs garancia arra, hogy megtörténik a töltés.

Előfeltétel

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

MEGJEGYZÉS!

A garantált töltéshez váltson üzemmódot.

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

► A garantált töltéshez váltson Standard vagy Next Trip Mode üzemmódba.

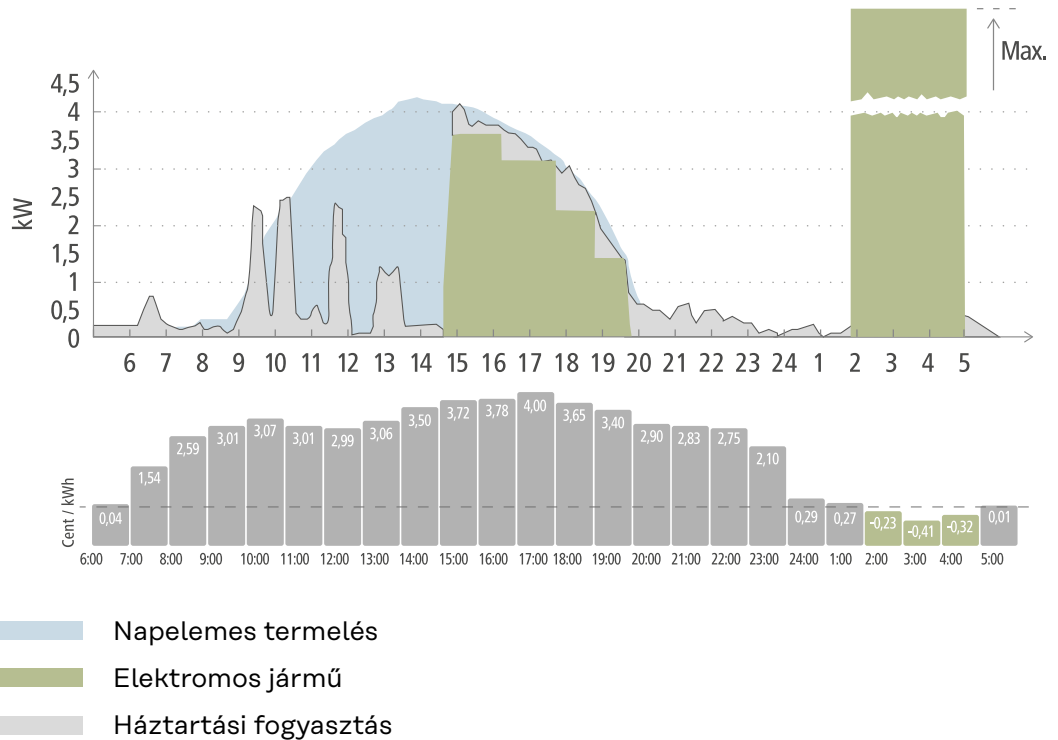
Aktiválás Az Eco Mode üzemmód beállítható az alkalmazás [Költségoptimalizálás](#) menüpontjában (l. 55. oldal), és a üzemmód gomb megnyomásával vagy a Fronius Solar.wattlepilot alkalmazásban aktiválható.

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 az elektromos jármű töltéséhez, mielőtt hálózati áramot vételezne.

Példa



Az Eco Mode üzemmódban az elektromos járművet kb. 15 órakor a Watterpilot készülékre csatlakoztatják, mivel nincs szükség az elektromos jármű fix további hatótávolságára, de cél a kedvezőbb árú árammal való töltés. A Fronius Solar.watterpilot 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	Watterpilot
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 készülék a beállított töltési mennyiséggel tölti 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 leginkább költséghatékony időablakban történik. Ennek során figyelembe veszi a napelemes többletenergia és a rugalmas áramtarifa beállításait. Ha aktiválva van az **Eco Mo-**

de üzemmódban maradás funkció (az aktiválásához lásd a [Next Trip Mode](#) című részt a 55. oldalon), a Wattlepilot a beállított töltési mennyiség elérése után kedvező árú energiával folytatja a töltést.

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

Aktiválás

Az üzemmód a Fronius Solar.wattlepilot alkalmazás „**Next Trip Mode**” menüpontjában állítható be (lásd: [Next Trip Mode](#) a 55. oldalon).

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 töltést, hogy adott esetben a napelemes rendszer többletenergiáját 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.

A Next Trip Mode LED-je pirosan villog, ha (a Next Trip Mode üzemmódban) aktiválva van a rugalmas áramtarifa, és nincs kapcsolat az áramszolgáltató adataihoz. A töltés a beállított töltési mennyiség eléréséhez szükséges legkésőbbi időpontban indul.

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.wattlepilot 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 Mode üzemmódban maradás**” lehetőség, akkor a költségoptimalizálási beállításokat a Next Trip Mode 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 az elektromos jármű töltéséhez, mielőtt hálózati áramot vételezne.

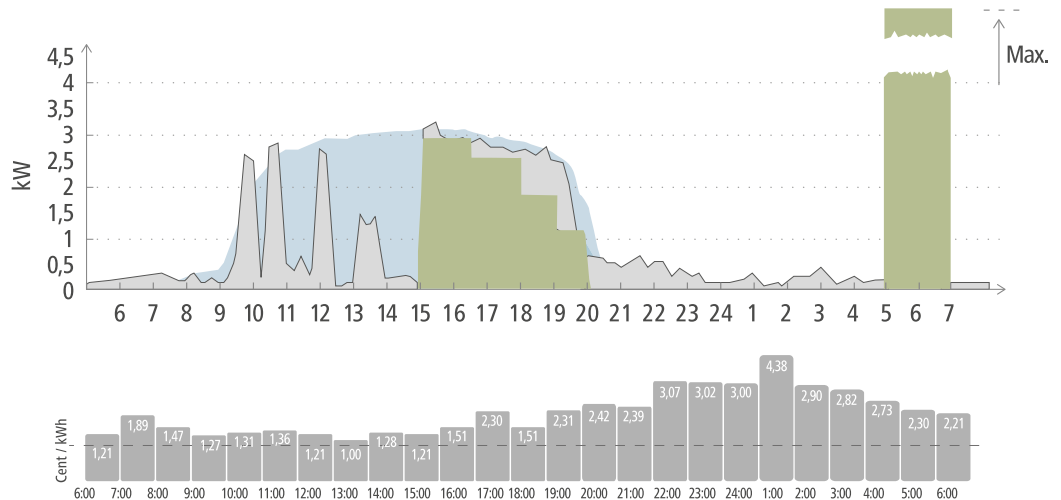
MEGJEGYZÉS!

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 a jármű 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.wattpilot 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 készülék a napelemes rendszer többletenergiájával tölt. 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 üzemmódot használni.

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

► Átváltás az Eco Mode üzemmódba (lásd: [Eco Mode](#) a 28. oldalon).

Dinamikus Terheléselosztás

Általános tudnivalók

A Wattlepilot támogatja a dinamikus terhelésgazdálkodást, az úgynevezett Dynamic Load Balancing-ot. A Dynamic Load Balancing alkalmazásához a teljes rendszerben vagy Smart Meter-rel ellátott Fronius invertert, Smart Meterrel ellátott Fronius Datamanager 2.0-t, vagy Fronius Smart Meter IP-t kell telepíteni. Ezenkívül a Wattlepilot készüléknek kapcsolódnia kell az internethez. Az elvégzett beállítások technikai jelszóval (lásd [Jelszó](#) , 60. oldal) védhetők.

A Dynamic Load Balancing a töltés során több Wattlepilot segítségével osztja el az áramot, a prioritásuktól függően. Az áram elosztása dinamikusán történik, figyelembe véve a napelemes többletet és a rendszer maximális vételezett áramát. Ekkor a prioritást élvező járműveket tölti először.

Működési elv

A Dynamic Load Balancing segítségével a maximális vételezett áramot a ház csatlakozási pontjára (betáplálási pont) lehet meghatározni. A készülék automatikusan figyelembe veszi a napelemes rendszer által termelt áramot és a fogyasztást. Tetszés szerint számú Wattlepilot is dinamikusán vezérelhető. A dinamikus vezérlés lehetővé teszi a lehető legnagyobb töltőáram felhasználását.

A Dynamic Load Balancing figyeli a ház csatlakozási pontján (betáplálási pont) fázisonként rendelkezésre álló áramot (beleértve a napenergiát is), és dinamikusán elosztja azt egy vagy több Wattlepilot között. Ennek során a Wattlepilot készülékek a maximálisan rendelkezésre álló árammal láthatók el, a maximális áram túllépése nélkül. Ezen kívül a Wattlepilot berendezések áramerőssége (vételezett árama) korlátozható.

MEGJEGYZÉS!

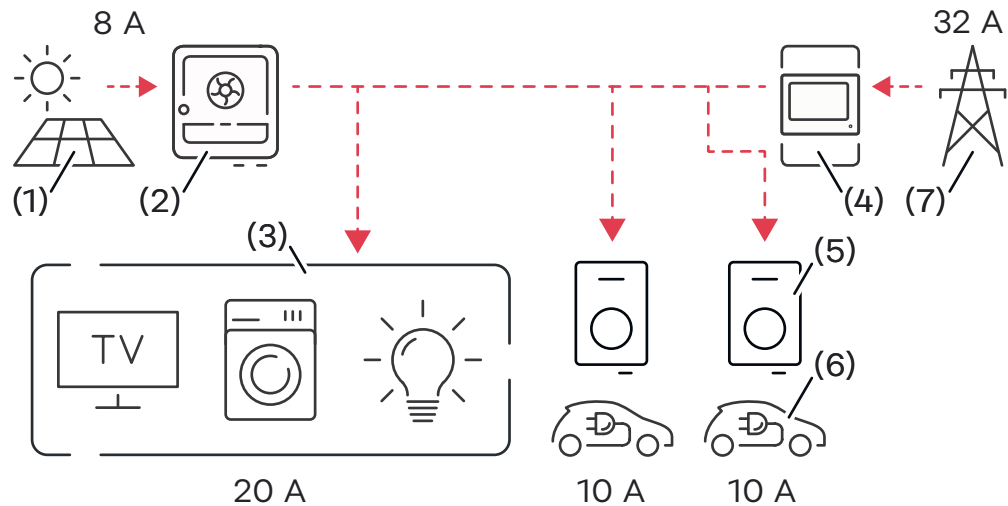
1 fázisú elektromos járművek töltése egyenletesen több Wattlepilot készüléknél.

Több Wattlepilot esetén érdemes a fázisokat másképpen csatlakoztatni, hogy egyenletes legyen a terhelés eloszlása 1 fázisú elektromos járművek esetén.

► Csatlakoztassa másképpen a fázisokat.

A maximális vételezett áramot úgy kell beállítani, hogy illeszkedjen a mérőműszer utáni biztosítékhoz.

Szabályozásra vonatkozó példában



- (1) Napelemes rendszer
- (2) Inverter
- (3) Fogyasztók (pl. TV, mosógép, lámpa)
- (4) Smart Meter
- (5) Fronius Wattpilot
- (6) Elektromos jármű
- (7) Villamos hálózat

A **szabályozásra vonatkozó példában** 32 A a közhálózathoz tartozik, 8 A pedig a napelemes rendszer által termelt, ami összesen 40 A rendelkezésre álló villamos áramot jelent. A háztartásban működő fogyasztóknak 20 A-ra van szükségük, a fennmaradó 20 A-t dinamikusan elosztják a csatlakoztatott Wattpilotok között, hogy lehetővé tegyék például két elektromos jármű egyenként 10 A-s töltését.

MEGJEGYZÉS!

A töltés megszakad vagy nem indul el.

Aktivált Dynamic Load Balancing esetén töltésmegszakítások fordulhatnak elő. Némelyik elektromos járműnek problémái vannak a töltés újraindításával.

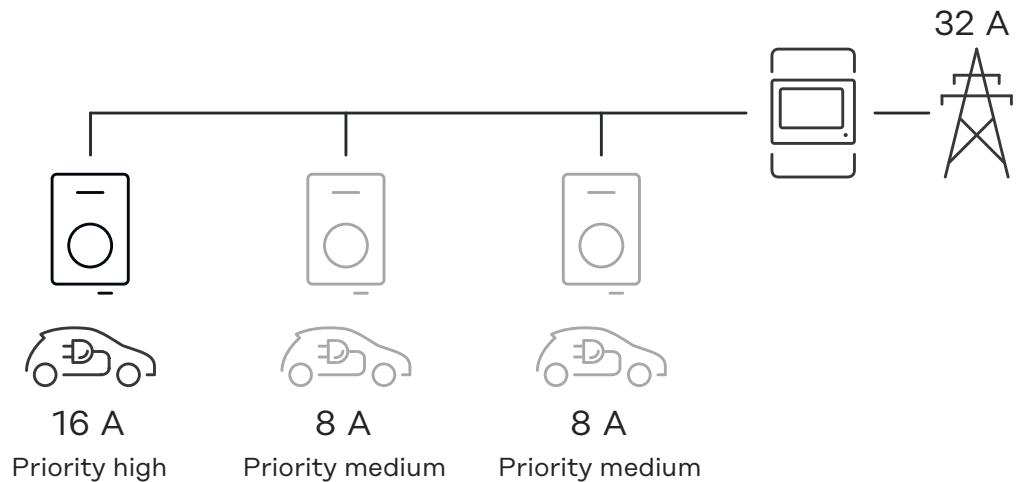
Prioritás

Több Wattpilot készülékkel felszerelt rendszerek esetében meghatározhatók a töltési prioritások. A magasabb prioritású töltőállomások (elektromos járművek) elsőbbséggel kapnak áramot, az alacsonyabb prioritású töltőállomásoknak várniuk kell. Ha marad még áram, akkor azt a rendszer szétosztja az alacsonyabb prioritású Wattpilot készülékek között.

Azokhoz a járművekhez, amelyeknek elsőként és a maximálisan rendelkezésre álló árammal kell töltődniük, magas prioritási számot kell hozzárendelni. Alacsony prioritás rendelhető azokhoz a járművekhez, amelyeknek várniuk kell a töltésre, amíg elegendő áram áll rendelkezésre.

Az azonos prioritású Wattpilot készülékek között a rendszer egyenlően felosztja a rendelkezésre álló áramot.

1. példa



A töltőáram elosztása három, különböző prioritású Wattlepilot esetén (egy magas prioritású, két közepes prioritású készülék).

2. példa

A töltőáram elosztása három, azonos prioritású Wattlepilot (X, Y, Z) esetén. Minden Wattlepilot a minimális töltőáramot kapja (kivéve, ha a minimális töltőáram már nem áll rendelkezésre). Ha marad töltőáram, akkor azt oda osztja el a rendszer, ahová lehetséges, a ciklus első Wattlepilot készülékével kezdve.

Az X jelű Wattlepilot minimális töltőárama 6 A, az Y jelűé 10 A és a Z jelűé 6 A. 15 A töltőáram áll rendelkezésre a szétosztáshoz. A töltőáram szétosztása a következőképpen történik.

1. Az X jelű Wattlepilot 6 A áramot kap, 9 A marad.
2. Az Y jelű Wattlepilot semmit nem kap, mivel az Y jelű készülék minimális töltőárama 10 A. Az Y jelű készüléket 0-ra állítja a rendszer.
3. A Z jelű Wattlepilot 6 A áramot kap, 3 A marad.
4. A ciklus előlről kezdődik.
5. Az X jelű Wattlepilot 7 A áramot kap, 2 A marad.
6. Az Y jelű Wattlepilot semmit nem kap, mivel a töltőáramot már az első ciklusban 0-ra állította a rendszer.
7. A Z jelű Wattlepilot 7 A áramot kap, 1 A marad.
8. A ciklus előlről kezdődik.
9. Az X jelű Wattlepilot 8 A áramot kap, 0 A marad.

A 15 A töltőáramot a rendszer szétosztotta az azonos prioritású Wattlepilot készülékek között, és feltöltötte. Amint ismét töltőáram áll rendelkezésre, a rendszer tölteni kezdi az Y Wattlepilot készüléken lévő elektromos járművet.

Videók

Webináriumok és oktatóvideók

A Fronius Wattpilot aktuális webináriumai és oktatóvideói az alábbi linken
találhatók.

[Fronius Wattpilot YouTube Playlist](#)

Szerelés és üzembe helyezés

A felállítási hely kiválasztása és a szerelési helyzet

A hely kiválasztása

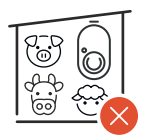
A hely kiválasztásakor vegye figyelembe a következő feltételeket.



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.

A környezeti feltételeket lásd a [Wattpilot Home 11 J 2.0](#) részben, a 73. oldalon.

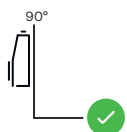
VIGYÁZAT!

Vigyázzon, hogy egyenetlen hordozófelületen ne deformálódjon el a fali konzol.

Az egyenetlen hordozófelület a fali konzol 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.

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

MEGJEGYZÉS!

A 2-es típusú dugó nem vízálló.

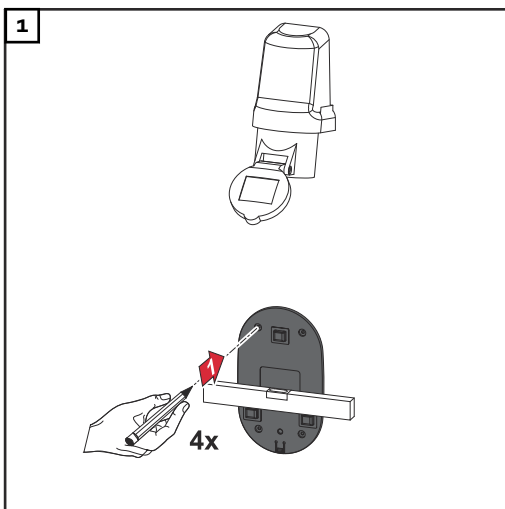
Vízszintesen felszerelt Watterpilot esetén víz hatolhat be.

- Függőlegesen szerelje fel a Watterpilot készüléket.

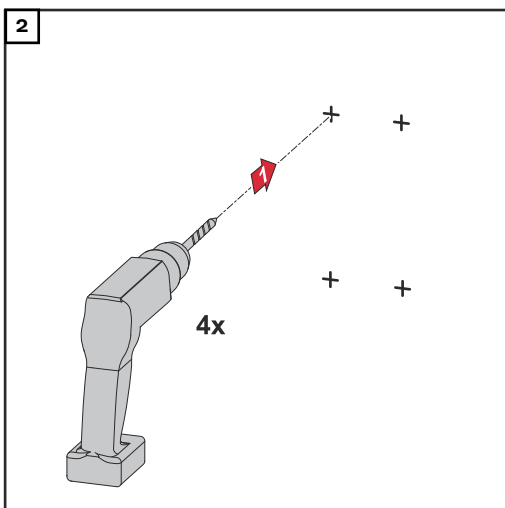
Felszerelés

A Wattpilot felszerelése a falra

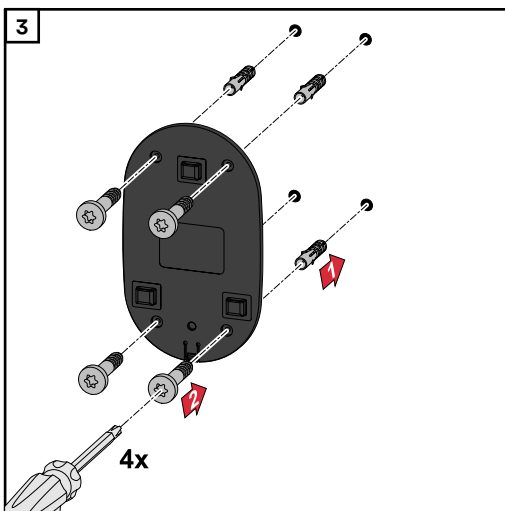
A fali konzol felszerelésekor ügyeljen arra, hogy az ne torzuljon el vagy ne deformálódjon. Az alábbi ábrák némileg eltérhetnek a tényleges terméktől, a Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0 készüléken nincs hálózati csatlakozódugó.



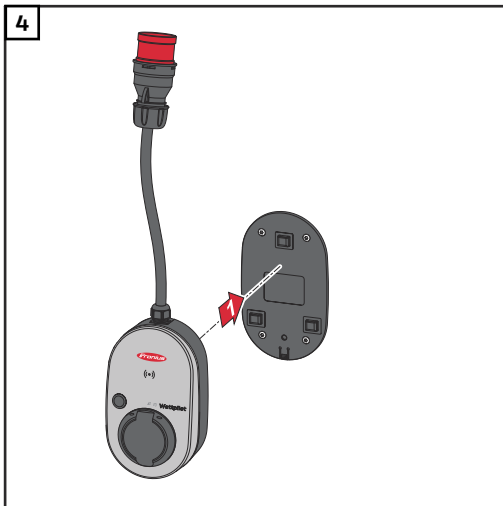
Jelölje meg a 4 furat helyét.



Fúrja ki a 4 furatot.



Helyezze be a tipliket a furatokba, és rögzítse csavarokkal a fali konzolt.



Akassza rá a Wattpilotot a fali konzolra.

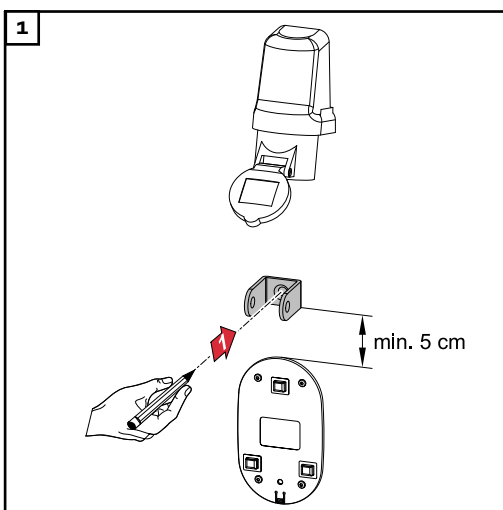
MEGJEGYZÉS!

A Wattpilot érintésvédelme érdekében a készüléket legalább 140 cm magasságban helyezze el a talaj felett.

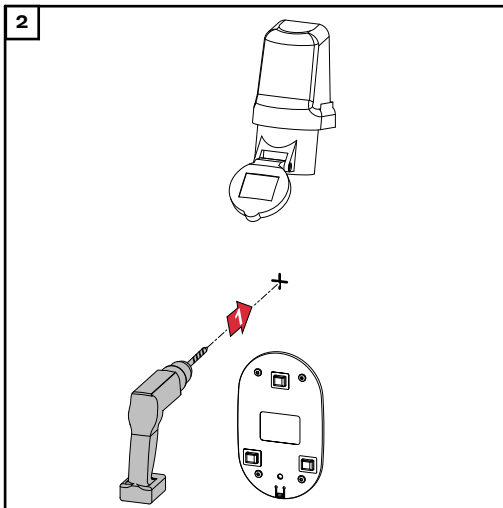
► Svédországban a 140 cm-es minimális magasságot be kell tartani.

A lopás elleni védelem felszerelése

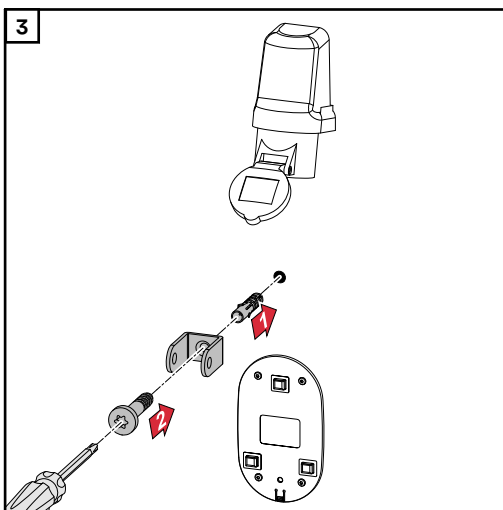
A szerelési anyagok és a lakat nem tartozik a szállított tételek közé. A hor-
dozófelülettől függően használjon megfelelő szerelési anyagokat. A megfelelő
szerelési anyagok kiválasztásáért maga a telepítő a felelős.



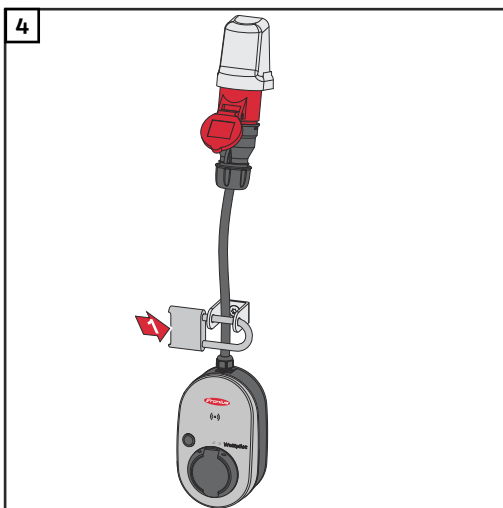
A lopás elleni védelmet legalább 5 cm-rel a fali konzol fölé kell felszerelni.



Fúrjon egy furatot egy megfelelő méretű fúróval.



Szerelje fel a lopás elleni védelmet a megfelelő szerelési anyaggal.



Biztosítsa a Wattpilotot lakattal.

A Wattrpilot csatlakoztatása

Általános tudnivalók



VIGYÁZAT!

A telepítést és az üzembe helyezést kizárólag villanyszerelő végezheti el!

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

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

MEGJEGYZÉS!

A bejelentési kötelezettség elmulasztása jogi következményeket vonhat maga után.

A bejelentési kötelezettség elmulasztása szankciókat vagy bírságokat vonhat maga után.

- ▶ Tájékozódjon a hálózatüzemeltetőnél, hogy a töltőállomások tekintetében van-e bejelentési kötelezettség a célországban.
- ▶ A jogi következmények elkerülése érdekében szükség esetén jelentse a töltőállomást a felelős hálózatüzemeltetőnek.

A Wattrpilot Home telepítése

A Wattrpilot Home 11 J 2.0 vagy Home 22 J 2.0 telepítése során a hálózati kábelt szakképzett személynek kell felszerelnie a nemzeti szabványoknak megfelelően. A hálózati tápvezeték biztosítását a készülék műszaki adataiban megadottaknak megfelelően méretezze.

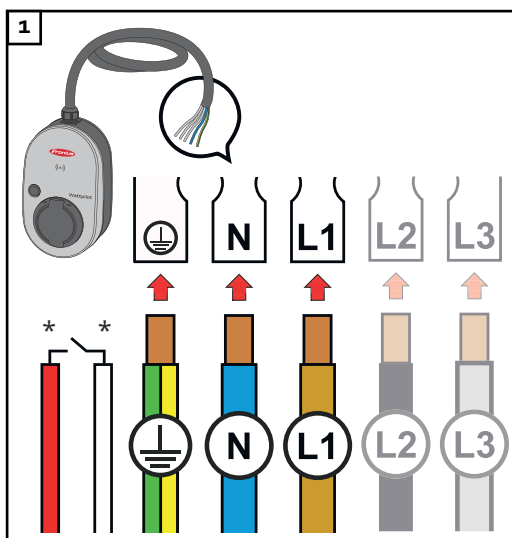


VESZÉLY!

Hálózati feszültség miatti veszély!

Az áramütés halálos lehet.

- ▶ Mindenféle csatlakoztatási munka előtt gondoskodni kell arról, hogy az áramkör feszültségmentes legyen.
- ▶ A csatlakoztatási munkákat engedéllyel rendelkező villanyszerelővel végeztesse el.
- ▶ A nemzeti szabványokat be kell tartani.



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.

*Digitális bemenet: opcionális csatlakoztatás egy vevőegységhez potenciálmentes érintkezővel

MEGJEGYZÉS!

1 fázisú 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)!

Vészáram-üzemmód

MEGJEGYZÉS!

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

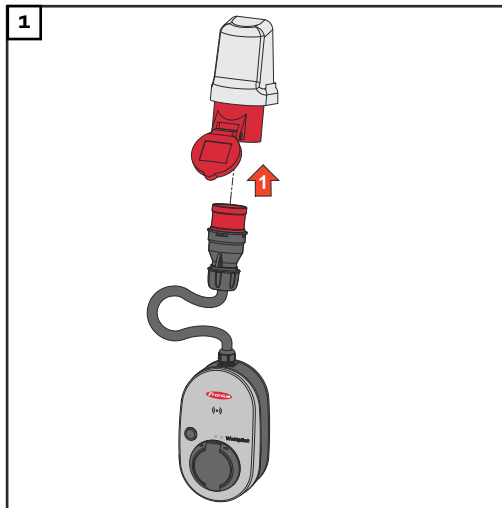
Ha a fázisonkénti töltőáram nem fedezhető a szükségárammal, a Wattpilot készüléket a szükségáram-terheléseken kívül kell csatlakoztatni. Ha a Wattpilot készülék napelemes rendszer vészáramkörére csatlakozik, és így túllépi az adott fázis teljes áramát, az inverter lekapcsolja a szükségáramot. Az elektromos járművet le kell választani, és nyugtázni kell a szükségáramot (lásd az inverter kezelési útmutatóját).

FONTOS!

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

Üzembe helyezés

A helyhez rögzítve telepített Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0 üzembe helyezését a 2. lépésnél kezdje.

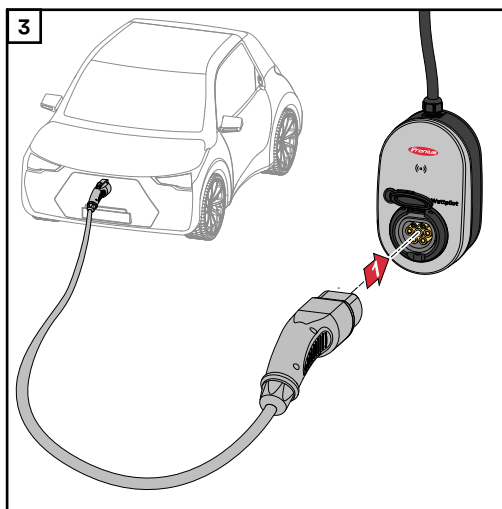


Csatlakoztassa a CEE-dugót közvetlenül vagy megfelelő adapter használatával egy megfelelő dugaszoló aljzathoz.

MEGJEGYZÉS!

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. (lásd: [Nyomógombfunkciók](#) a 15. oldalon).



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

Az ellenőrzés során az összes LED sárgán világít.

A töltési folyamat megkezdését a LED-ek átkapcsolása jelzi, és a Wattpilotot kattogó hanggal indítja el.

A LED-es állapotjelzőkkel kapcsolatban további információk a következő fejezetben találhatók: [LED-es státusz-kijelzés](#) a 17. oldalon.

Megtörténik a jármű feltöltése.

A töltési folyamat befejezése

Amikor a jármű akkumulátora teljesen feltöltődik, a jármű befejezi a töltési folyamatot.

⊕ A töltőkábel eltávolítása

- 1** Válassza le a töltőkábelt a járműről.
- 2** Válassza le a töltőkábelt a Wattpilot készülékről.

MEGJEGYZÉS!

A töltőkábel alapértelmezés szerint a Wattpilot készülékhez van rögzítve (lopás elleni védelem). Ez módosítható az alkalmazásban (lásd: [Kábelkioldás](#) fejezet, 60. oldal).

A töltési folyamat idő előtti megszakítása

- A járműben a „Kábelkioldás” funkció segítségével
- Az alkalmazásban a „Stop” gombra kattintva (lásd a következő fejezetet: [Kezdőképernyő](#) a 53. oldalon).

MEGJEGYZÉS!

A kábelkioldás viselkedése beállítható az alkalmazásban.

Az áramellátás megszakadása esetén a töltőkábel a lopás elleni védelem miatt reteszelve marad a Watterpilot készüléken. A kábelkioldás a „Kioldás áramkimaradás esetén” menüpont alatt aktiválható az alkalmazásban.

- A töltőkábel kioldásához gondoskodjon a Watterpilot áramellátásának helyreállításáról.
- Állítsa be a kábelkioldást az alkalmazásban.

Adatkommunikáció az inverterrel

A napelemes többletenergiával való töltés (lásd [Napelemes rendszer többlet-energiája](#) a 22. oldalon) olyan támogatott Fronius inverterrel lehetséges, amelyhez elsődleges Fronius Smart Meter van csatlakoztatva. Amint inverter kerül a hálózatba, a Watterpilot automatikusan csatlakozik az első megtalált inverterhez.

A Fronius Solar.watterpilot-alkalmazáson keresztül (lásd [Költségoptimalizálás](#) a 55. oldalon) másik inverter is csatlakoztatható.

Előfeltételek

- Az inverter támogatott legyen és rendelkezzen megfelelő adatinterfészsel (lásd [Megfelelő inverterek](#) a 13. oldalon).
- A Fronius Solar API-nak aktiválnak kell lennie.
Aktiválja ehhez az inverter felhasználói felületén a „**Kommunikáció**” > „**Solar API**” menüpontban a „**Kommunikáció a Solar API-n keresztül**” funkciót.
- A Watterpilot 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 Watterpilot készülékhez.

Fronius Solar.wattpilot alkalmazás

Áttekintés

Üzembe helyezés alkalmazással

A Fronius Solar.wattpilot-alkalmazás a Wattpilot üzembe helyezését, konfigurációját, kezelését, megjelenítését és frissítését teszi lehetővé. Az alkalmazás elérhető Android™ és iOS® platformra egyaránt.

MEGJEGYZÉS!

A készülék és adatai biztonsága érdekében azt javasoljuk, hogy a készüléket kizárólag biztonságos hálózatokon használja, nyilvánosokon ne. Ily módon szavatolható a készülék optimális védelme és a biztonságos felhasználói élmény.

MEGJEGYZÉS!

A készülék optimális teljesítményének és biztonságának garantálása érdekében azt javasoljuk, hogy rendszeresen ellenőrizze és telepítse a szoftverfrissítéseket. A frissítések olyan fontos fejlesztéseket és biztonsági javításokat tartalmaznak, amelyek kibővítik a készülék funkcionalitását és védelmét. Ezért ellenőrizze rendszeresen, hogy elérhetőek-e frissítések, és amennyiben igen, telepítse azokat.

Letöltés

A Fronius Solar.wattpilot alkalmazás a következő platformokon érhető el.



Csatlakozzon a WLAN-hoz

Az alkalmazás indítása

- 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 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

Hot-Spot beállítása

A Wattpilot tartós WLAN-Hot-Spotot nyit.

- 1 Olvassa le a visszaállító kártyán található QR-kódot, vagy csatlakoztassa a végkészüléket a WLAN-Hot-Spothoz. A jelszó a Wattpilot visszaállító kártyáján található.
- 2 Kövesse az alkalmazásban megjelenő további utasításokat.

MEGJEGYZÉS!

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

A WLAN beállítása

FONTOS!

Németországban a Wattpilotnak folyamatos internetkapcsolatra van szüksége ahhoz, hogy teljesíteni tudja az energiaipari törvény 14a § szerinti dokumentációs kötelezettséget, hogy ezáltal képes legyen igazolni a külső vezérlőparancsok végrehajtását.

A Wattpilot hozzáadása

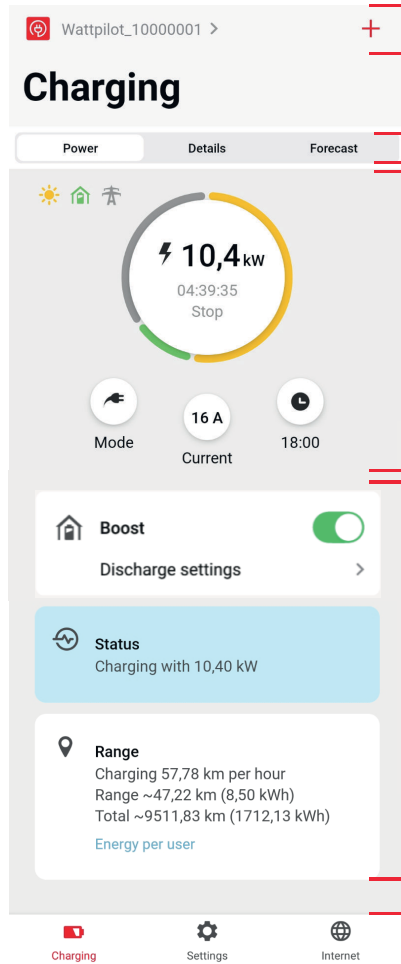
Az új, illetve a csatlakoztatott Wattpilot készülékek hozzáadhatók a Fronius Solar.wattpilot alkalmazásban.

- 1 Kattintson a „+” szimbólumra.
- 2 Csatlakoztatott Wattpilot esetén kattintson a „Hozzáadás” gombra.
- 3 Kövesse az alkalmazásban megjelenő további utasításokat.

Töltés

Kezdőképernyő

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



(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

- (1) Koppintson az alkalmazás ikonjára, és nyissa meg a **„Watt-pilot kiválasztása”** oldalt. A **„+”** ikon segítségével új Wattpilot adható hozzá.
- (2) Nézetek a főablakban:
 - **„Teljesítmény”**
 - **„Részletek”**
 - **„Előrejelzés”**
- (3) **Teljesítmény:**

Az aktuális töltőáram és a töltési idő jelenik meg.

 - A kör megérintésével: Elin-dul/leáll a töltési folyamat
 - Az alatta lévő gombok megérintésével: behívja az **„Üzem mód”, „Töltőáram”** vagy a **„Next Trip Mode”** menüpontokat
- (4) **„Boost”,** valamint további beállítások aktiválása vagy inak-tiválása. Az **„Állapot”** és a **„Hatótávolság”** mezőkben az aktuális töltési folyamat részle-tei láthatók.
- (5) A következő oldalak nyithatók meg:
 - **„Töltés”**
 - **„Beállítások”**
 - **„Internet”**

**Fel-
használónkénti
fogyasztás**

A „**Hatótáv**” mezőben a „**Felhasználónkénti fogyasztás**” hivatkozáson keresztül a regisztrált azonosítóchipek fogyasztásának listája jeleníthető meg. Az „**Összesen**” menüpontban *.csv fájlként letölthető a lista. A fájlban a következő adatok láthatók:

- **A munkamenet sorszáma:** Folyamatos szám. A munkamenet a töltőkábel csatlakoztatása és leválasztása közötti időtartam.
- **A munkamenet azonosítója:** Egyértelmű azonosítószám.
- **Azonosítóchip:** A regisztrált azonosítóchipre vonatkozó információk. Nem szerepel adat, ha azonosítóchip nélkül történik a töltés.
- **ECO üzemmód [%]:** Az Eco üzemmódban töltött energia aránya százalékban kifejezve.
- **Következő út üzemmód [%]:** A Következő út üzemmódban töltött energia aránya százalékban kifejezve.
- **Indítás:** Az indítás dátuma és időpontja a töltőkábel csatlakoztatástól számítva.
- **Befejezés:** A befejezés dátuma és időpontja a töltőkábel leválasztásakor.
- **Teljes időtartam:** A Wattpilot használatának időtartama.
- **Az aktív áramszolgáltatás időtartama:** Az az időtartam, amely alatt energia töltődött a járműbe.
- **Max. teljesítmény [kW]:** A töltés során elért maximális teljesítmény kilowattban.
- **Max. áram [A]:** A töltés során elért maximális áram amperben.
- **Energia [kWh]:** A feltöltött energia megadása kilowattórában.
- **Kezdeti mérőállás [kWh]:** A feltöltött energia megadása kilowattórában a töltés kezdetén.
- **Mérőállás a végén [kWh]:** A feltöltött energia megadása kilowattórában a töltés végén.

Beállítások

Áramszint

5 áramszint állítható be, amelyek a Wattlepilot nyomógombjának megnyomásával a „kímélő” és a „gyors” között válthatók. Nyomja meg ekkor a nyomógombot legalább 2 másodpercig (lásd [Nyomógombfunkciók](#) című fejezet, 15. oldal).

A kívánt fokozatokat a megfelelő mezőre kattintva állíthatja be.

MEGJEGYZÉS!

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

MEGJEGYZÉS!

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

Next Trip Mode

A töltés a lehető legkedvezőbb áron, a napelemes rendszer többletenergiájának (lásd: [Napelemes rendszer többletenergiája](#) a 22. oldalon) és a rugalmas áramtarifának (lásd: [Rugalmas áramtarifa](#) a 26. oldalon) használatával történik.

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

Aktiválja a „Next Trip Mode” lehetőséget

- Közvetlenül a Wattlepilot készüléken a nyomógomb megnyomásával (lásd: [Nyomógombfunkciók](#) a 15. oldalon).
- Az alkalmazásban, kattintson a „Töltés” menüpontban az „Üzem mód” gombra, majd aktiválja a „Next Trip Mode” lehetőséget.

„Eco Mode a Next Trip Mode után” aktiválása

A meghatározott hatótávolság elérése után a Wattlepilot a **Next Trip Mode**-ban marad, és az **Eco Mode** beállításával tölt tovább.

Költségoptimalizálás

A „Költségoptimalizálás” menüpontban aktiválható az áramtarifa figyelembe vétele (lásd: [Rugalmas áramtarifa](#) a 26. oldalon) és a napelemes rendszer többletenergiájának használata (lásd: [Napelemes rendszer többletenergiája](#) a 22. oldalon). Ezenkívül az alább felsorolt beállítások szabhatók testre.

Rugalmas áramtarifa használata

Aktiválás vagy letiltás, és a megfelelő ország kiválasztása alább. Válassza ki a kívánt áramszolgáltató rugalmas áramtarifáját (amennyiben van ilyen), vagy válasszon egy tarifazónát.

Eco Mode árküszöbe

Aktivált rugalmas áramtarifa mellett csak akkor indul el a töltés Eco Mode

üzem módban, amikor a meghatározott áramdíj ezen érték alatt van. Ha az áramdíj meghaladja ezt az értéket, akkor nincs töltés.

MEGJEGYZÉS!

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

Napelemes rendszer többletenergiajának használata

Aktiválás vagy letiltás. Ha aktív a „Napelemes rendszer többletenergiajának használata” beállítás, a Wattpilot a napelemes rendszer többletenergiaját használja a töltéshez.

Inverter

Csatlakoztatott inverter kiválasztása.

Napelemes akkumulátor határértékei

Ha akkumulátor van beépítve a napelemes rendszerbe, akkor aktiválható a „Napelemes akkumulátor kisütése” funkció, és a következő határértékek állíthatók be:

- „Jármű töltési kezdőértéke”: Az akkumulátor beállított töltöttségi szintjének (SoC) túllépése esetén a napelemes rendszer teljes többletenergiaja felhasználható a töltési folyamathoz.
- „Kisülési határ”: A Wattpilot a beállított SoC értékig meríti az akkumulátort.
- „Idő korlátozása”: A Wattpilot csak a töltési folyamathoz meghatározott időszakban meríti az akkumulátort.

MEGJEGYZÉS!

A beállított határértékek csak Eco Mode és Next Trip Mode üzemmódban aktívak, ha a rugalmas áramtarifák használata le van tiltva.

Ohmpilot határértéke – választható

Ha hőmérséklet-érzékelővel rendelkező Fronius Ohmpilot van beépítve a napelemes rendszerbe, akkor itt állítható be hőmérsékleti határérték. A beállított érték alatt elsősorban a rendelkezésre álló energiával fűt a készülék. Ezen érték felett a jármű feltöltése zajlik az Ohmpilot készülékkel történő fűtés helyett. A hőmérséklet ennek ellenére lassan emelkedhet.

Napelemes rendszer többletenergiaja – speciális beállítások

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

- **Indítási teljesítményszint:** „0” érték beállítása esetén a Wattpilot akkor is elkezd a töltést, ha a napelemes rendszerben nem áll rendelkezésre többletenergia.
- **Visszwatt védelem:** A rendszer nem táplál be napelemes energiát a villamos hálózatba. Ha aktiválva van az inverterben a visszwatt védelem, akkor a Wattpilot készülékben is aktiválni kell.

A napelemes rendszer többletenergiajának használata esetén eltérések fordulhatnak elő, mivel a 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.

MEGJEGYZÉS!

Ha aktiválva van a visszwatt védelem, akkor nem garantálható a rendszerelemek rangsorolása. A napelemes rendszer optimalizálási vezérlése korlátozott lehet.

Jármű– speciális beállítások

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.

- **Autó kiválasztása:** A különböző járműmodellek optimalizált standard beállításainak aktiválása.
- **Minimális áram:** Néhány jármű 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 Watterpilot 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 járművek megszakítás után nem folytatják a töltési folyamatot. Ennek a lehetőségnek a letiltásával megakadályozhatók a töltésmegszakítások.
- **Leválasztás szimulálása:** Egyes járműveknek egy időre leválasztva kell maradniuk, ha megszakítás történt a költségoptimalizált töltés során. Ez a funkció a leválasztást szimulálja, mielőtt folytatódna a töltési folyamat.
- **Töltési szünet:** Egyes járműveknek a töltés megszakítása után bizonyos időre van szükségük ahhoz, hogy újrakezdhesék a töltést.
- **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 Watterpilot 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 Watterpilot 1 fázisú töltésről 3 fázisú töltésre vált. Ha a rendelkezésre álló teljesítmény nagyobb, mint a beállított érték, a Watterpilot azonnal aktiválja a 3 fázisú töltést. Az automatikus működés beállításában tiltható le az automatikus váltás.
- **Fázisváltás késleltetése:** Ha a „3 fázisú teljesítményszintet” tartósan túllépi vagy alulmúlja a rendszer ebben az időszakban, fázisváltás történik.
- **Fázisváltási időköz:** Minimális idő a fázisváltások között.

MEGJEGYZÉS!

Ha egy jármű nem szerepel a listán, akkor nem ismert speciális töltési viselkedés. Minden alapértelmezett beállítás módosítható.

- Válassza a standard töltési viselkedést.

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.

Állítsa be, hogy a „Töltés a napelemes rendszer többletenergiájával” funkció engedélyezett-e a megadott időablakban (engedélyezett vagy letiltott töltésnél).

- Töltés engedélyezett + Napelemes rendszer többletenergia
- Töltés letiltva + Napelemes rendszer többletenergia

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 zárva van erre az időszakra.

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

Load balancing

A „Hálózati követelmények” eléréséhez a következő módon járjon el.

Technikus jelszó (ha be van állítva)

- 1 Kattintson a „Hálózati követelmények” lehetőségre.
- 2 Adja meg a „Technikus jelszót”.
- 3 Kattintson az „OK” gombra.

A Dynamic Load Balancing funkció a „Load balancing” menüpont alatt választható ki és állítható be.

Load Balancing ki

Ezzel a beállítással a Wattlepilot nem végez terheléelosztást.

Dynamic Load Balancing

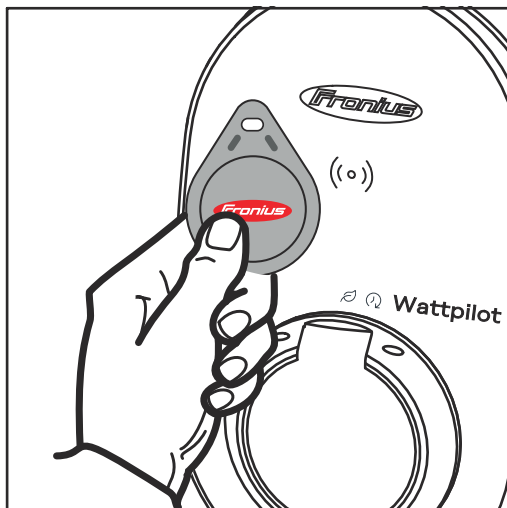
A Dynamic load balancing funkcióval kapcsolatos általános információkat lásd a [Dinamikus Terheléelosztás](#) szakaszban, a 32. oldalon. A Dynamic Load Balancing felügyeli az áramot a referenciaponton. Az áramot dinamikusan korlátozza legfeljebb három Wattlepilot esetében annak érdekében, hogy ne lépje túl a maximális referenciaáramot. A következő beállítások lehetségesek.

- **Maximális referenciaáram**
A tápcsatlakozás maximális referenciaáramának beállítása, melyet nem szabad túllépni.
- **A betáplálás maximális árama**
Az összes Wattlepilot együttes áramának korlátozása a hálózati tápvezeték túlterhelésének elkerülése érdekében.
- **Fázis-hozzárendelés**
A Smart Meter minden egyes fázist felügyel. A terheléelosztás megfelelő működéséhez a Wattlepilot fázis-hozzárendelését a Smart Meterhez viszonyítva kell beállítani. Így egy fázis áramának túllépésekor a megfelelő Wattlepilot visszazabályozódik.
- **Prioritás**
Több Wattlepilot készülékkel felszerelt rendszerek esetében meghatározhatók a töltési prioritások (lásd: [Prioritás](#)).
- **Tartalék üzemmód**
Ha nincs kapcsolat a szerverrel, a Wattlepilot a töltőáramot a beállított értékre korlátozza vissza a tartalék üzemmódban. Így biztosítható, hogy ne legyen túlterhelve az infrastruktúra.
- **Áttekintés**
Az összes Wattlepilot megjelenítése a terheléelosztásban.

Név	A csatlakoztatott Wattpilot nevének módosítása.
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. Ezenkívül az üzemmód kiválasztása és az aktuális áramszint a készüléken lévő nyomógomb segítségével állítható be.

Hitelesítés

- **Nyitott:** A töltési folyamat automatikusan elindul a kábel csatlakoztatása után.
- **Hitelesítés szükséges:** A töltés csak az alkalmazásban történő megerősítés vagy a mellékelt azonosítóchipek leolvasása után indul el.



Azonosítóchip leolvasása

- 1** Tartsa az azonosítóchipet a Wattpilot kártyaolvasója elé.
 - 2** 5 LED zölden világít.
- ✓ A töltés megkezdődik.

Üzemmód kiválasztásának zárolása

Állítsa be, hogy zárolva legyen-e a Wattpilot nyomógombja. A nyomógomb zárolása megakadályozza az üzemmód véletlen megváltoztatását.

- **Mindig zárolva:** Az üzemmódot csak a csatlakoztatott Fronius Solar.wattpilot alkalmazáson keresztül lehet megváltoztatni.
- **Zárolva az autó csatlakoztatott állapotában:** Az üzemmód módosítása a nyomógomb megnyomásával lehetséges a jármű leválasztott állapotában.
- **Soha nem zárolt:** Standard beállítás.

Az áramszint kiválasztásának zárolása

Állítsa be, hogy zárolva legyen-e a Wattlepilot nyomógombja. A nyomógomb zárolása megakadályozza az áramszint véletlen megváltoztatását.

- **Mindig zárolva:** Az áramszintet csak a csatlakoztatott Fronius Solar.wattlepilot alkalmazáson keresztül lehet megváltoztatni.
- **Zárolva az autó csatlakoztatott állapotában:** Az áramszint módosítása a nyomógomb megnyomásával lehetséges a jármű leválasztott állapotában.
- **Soha nem zárolt:** Standard beállítás.

Kábelkioldás

Standard üzemmód

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

Automatikus kioldás

A töltőkábel csak a töltés közben van reteszelve.

Mindig reteszelve

A Wattlepilot töltőkábele mindig reteszelve. A kioldáshoz váltson standard üzemmódra.

Kioldás áramkimaradás esetén

A töltőkábel kioldódik áramkimaradás esetén. Alapértelmezés szerint lopás elleni védelmi 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. Egyes országokban (pl. Norvégiában) a földelés-ellenőrzés kikapcsolása szükséges szigetüzemű villamos-energia-hálózatokban.

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 kártyaolvasója elé.
- 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 tárolódnak.

Jelszó

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

Jelszóírányelvek

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

Technikusi jelszó

Ha a technikusi jelszó aktiválva van, akkor a „**Hálózati követelmények**”, a „Digitális bemenet” és a „**Terheléselosztás**” eléréséhez szükséges.

MEGJEGYZÉS!

Ha elfelejtette a jelszót, forduljon az ügyfélszolgálathoz.

Hálózati követelmények

A „**Hálózati követelmények**” eléréséhez a következő módon járjon el.

Technikus jelszó (ha be van állítva)

- 1 Kattintson a „**Hálózati követelmények**” lehetőségre.
- 2 Adja meg a „**Technikus jelszót**”.
- 3 Kattintson az „**OK**” gombra.

Ország kiválasztása

Az országtól függően eltérő töltési feltételek engedélyezettek. Az adott ország összes ismert alapértelmezett beállítása ebben a paraméterben tárolódik, és közvetlenül kiválasztható.

Max. töltőáram

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

MEGJEGYZÉS!

A napelemes rendszer optimalizálása akkor működik a leghatékonyabban, ha a maximális töltőáramot az adott országban megengedett maximális értékre állítjuk be. A töltés elindításához az értéknek nagyobbnak kell lennie, mint a jármű beállításában megadott minimális áram.

Max. 1 fázisú töltőáram

Egyes országokban a háztartási dugaszoló aljzaton keresztül történő töltés csak bizonyos áramerősségig engedélyezett. A Wattpilot automatikusan felismeri, hogy 1 fázisú dugaszoló aljzatról van szó, és az áramot a beállított értékre korlátozza.

MEGJEGYZÉS!

Kemping dugaszoló aljzatok esetében nem kell külön korlátozni a maximális 1 fázisú töltőáramot.

Általános – véletlenszerű maximális késleltetési idő

A töltés kezdetének véletlenszerű késleltetési ideje rugalmas áramtarifák, töltésidőzítő használata vagy áramkimaradás esetén. A véletlenszerű késleltetési funkció használatával elkerülhető a villamos hálózat túlterhelése, ha egyszerre több Wattpilot indítja el a töltést.

Aszimmetrikus fázisterhelés

A maximális aszimmetria aktiválása és meghatározása. Állítsa be a maximális

aszimmetriát az érvényes előírások szerint. Lásd [Aszimmetrikus fázisterhelés](#) a 22. oldalon.

Digitális bemenet

A digitális bemenet csak a Fronius Wattpilot Home 2.0 használata esetén áll rendelkezésre.

A hálózati tápvezeték digitális bemenete használható a töltőáram korlátozására, például a töltési folyamat kulcsos kapcsolóval történő felszabadításához, vagy a hálózatüzemeltetőnek a távleolvasóegységhez történő kapcsolódáshoz. A digitális bemenetek beállításaihoz való hozzáférés technikai jelszóval védhető (Beállítások > Jelszó > Digitális bemenet védelme).

NO = Normal open

A piros és a fehér kábelt össze kell kötni, hogy a töltési teljesítményt vagy a töltőáramot korlátozni lehessen.

NC = Normal close

A piros és a fehér kábelt nem szabad összekötni, hogy a töltési teljesítményt vagy a töltőáramot korlátozni lehessen.

Internet

Kapcsolat

Az „Internet” menüben a következő kapcsolódási lehetőségek konfigurálhatók:

- WLAN
 - Megjelenik a konfigurált és elérhető hálózatok listája. További hálózatokat is hozzá lehet adni.
 - További információk az [Csatlakozzon a WLAN-hoz](#) című fejezetben találhatók, az [52.](#) oldalon.
- Hot-Spot jelszó
 - Adja meg a Hot-Spot jelszavát.
 - További információk az [Csatlakozzon a WLAN-hoz](#) című fejezetben találhatók, az [52.](#) oldalon.
 - Válassza ki, hogy a Hot-Spot mindig aktív legyen-e, vagy csak akkor, ha a WLAN-kapcsolat megszakad.
- Speciális beállítások
 - Az „Internetkapcsolat engedélyezése” aktiválása vagy letiltása. Ha az „Internetkapcsolat engedélyezése” le van tiltva, nem elérhetők az olyan funkciók, mint a rugalmas áramtarifa, az időszinkronizálás vagy az alkalmazás internetkapcsolata.
- OCPP
 - Az Open Charge Point Protocol (ingyenes töltőpont kommunikációs szabvány) konfigurálása.
 - További információk az [OCPP](#) című fejezetben találhatók, az [63.](#) oldalon.

OCPP

Az OCPP (Open Charge Point Protocol) töltőpont kommunikációs szabvány a töltési infrastruktúrák univerzális kommunikációs protokollja. Lehetővé teszi a Wattlepilot és egy felügyeleti rendszer közötti kommunikációt, amelyen keresztül elvégezhető például az infrastruktúra terheléselosztása vagy a számlázás. A beállítás történhet távoli kiszolgáló szolgáltatón keresztül vagy helyben.

OCPP aktiválása

Az OCPP aktiválása vagy letiltása.

Cím

Az OCPP kiszolgáló címét a szolgáltatónak kell megadnia, és be kell írni az alkalmazás OCPP menüjébe.

Fáziskiosztás

Meghatározhatja, hogy a Wattlepilot fázisai hogyan legyenek hozzárendelve egy Fronius Smart Meter készülékhez képest. Erre például azért lehet szükség, hogy a terheléselosztás megfelelően működjön.

Állapot

A következő állapotjelzések állnak rendelkezésre:

- Nem kapcsolódik: Az OCPP nincs aktiválva, és nem kapcsolódik felügyeleti rendszerhez.
- Elindítva: Az OCPP aktivált, de még nem épült fel sikeres kapcsolat a felügyeleti rendszerrel.
- Kapcsolódva: Az OCPP aktivált, és van kapcsolat a felügyeleti rendszerrel, de még nem fogadta el.
- Kapcsolódva és elfogadva: Az OCPP aktivált, és van kapcsolat a felügyeleti rendszerrel, elfogadta a kapcsolatot.

Felhasználó által definiált tanúsítvány

Saját készítésű tanúsítvány megadásának lehetősége az OCPP számára.

Alternatív azonosító

Ha a betöltési folyamat azonosító chippel történő hitelesítés nélkül indul el (Hozzáférés-kezelés > Hitelesítés > Megnyitás), akkor alternatív azonosító tárolható, amely elküldésre kerül a háttérrendszer részére.

Újraindítás

Az újraindítás megerősítése után a Wattpilot újraindul, a legutóbbi beállítások mentve maradnak.

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 frissítése

- 1** Kattintson a „Frissítés elérhető” gombra.
- 2** Válassza ki az elérhető verziót.
- 3** Kattintson a „Firmware frissítése” gombra.
- 4** Firmware frissítés után ellenőrizze, hogy kell-e frissíteni a Fronius Solar.watt-pilot alkalmazást is.

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

Béta verzió

Ha elérhető a firmware új béta verziója, azt előzetesen telepítheti és tesztelheti. Kérjük, küldje el a visszajelzését az új béta verziókkal kapcsolatban.

Váltás a firmware-ek között

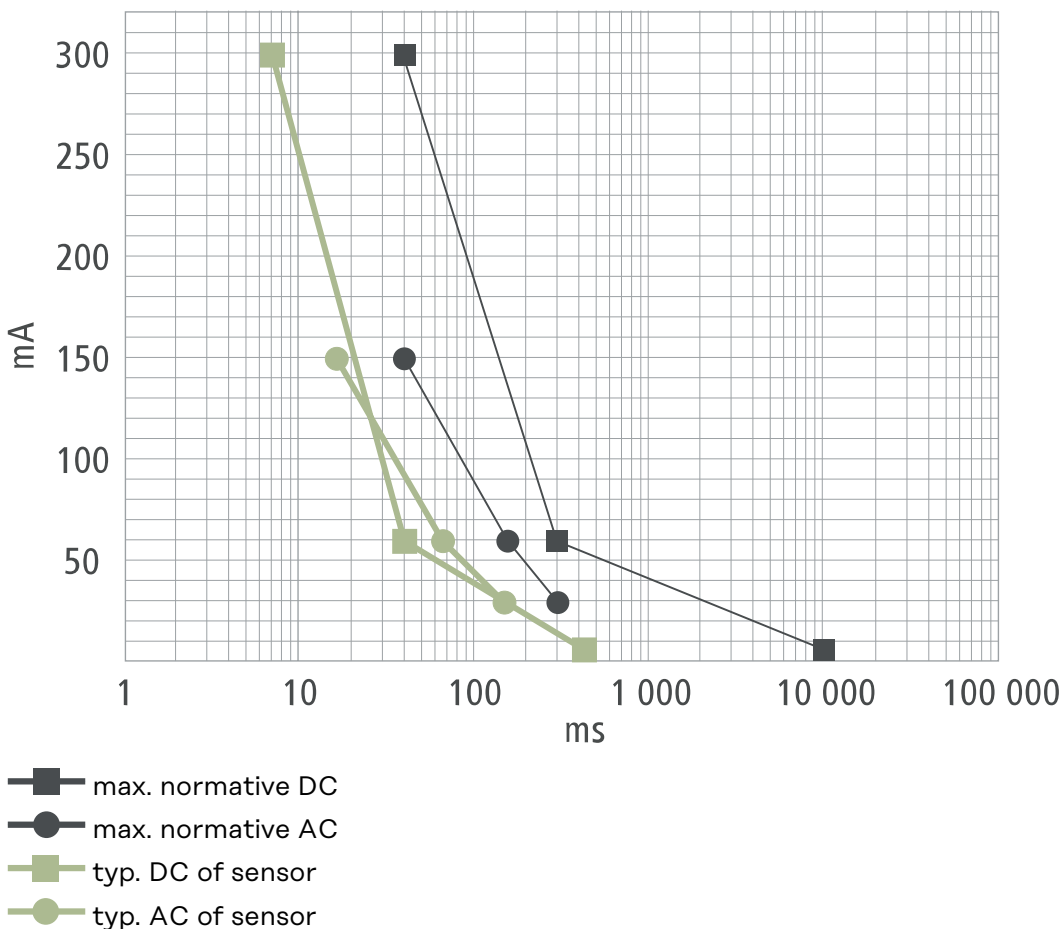
A Wattpiloton továbbra is tárolódik a régi firmware egy frissítést követően. Hiba esetén internetkapcsolat nélkül is válthat a régi és az új firmware verziók között.

Függelék

Általános tudnivalók

Hi- baáram-érzékelé s

A hibaáram-érzékelés kioldási jelleggörbéje a következőképpen néz ki.



Biztonsági funk- ciók

- RFID hozzáférés-ellenőrzés (azonosítóchip, visszaállító kártya)
- A töltőaljzat lopás ellen védő reteszelése
- Kábelzár (az U lakat nem képezi a szállított tételek részét)
- Hibaáram-védőberendezés egyenáram-érzékeléssel, 20 mA_{AC}, 6 mA_{DC}
- A bemeneti feszültség fázis- és feszültségellenőrzése
- Segédérintkező a reléken a kapcsolási funkció ellenőrzéséhez
- Földelés-érzékelés (kikapcsolható, „Norvégia” üzemmód)
- 3 fázisú áramérzékelő
- Adapterérzékelés automatikus, 16 A-re történő csökkentéssel (Wattpi-
lot Go 22 J 2.0)
- 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.

Töltési üzemmód	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Eco Mode	Ki	
Next Trip Mode	Ki	

Áramszint	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
1. szint (kímélő)	6 A	10 A
2. szint	10 A	16 A
3. szint	12 A	20 A
4. szint	14 A	24 A
5. szint (gyors)	16 A	32 A

Következő út üzemmód	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Minimális hatótáv [km] vagy [kWh]	100 [km] [18,00 kWh]	
Eddig [időpont]	6:00	
Eco üzemmód a Következő út üzemmód után	Be	
Fogyasztás 100 km-enként	18 [kWh]	

Költségoptimalizálás	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Lumina áram / aWattar használata	Ki	
Ország	Németország	
Eco üzemmód árküszöbe	3 cent	
Napelemes rendszer többletenergiajának használata	Be	
Inverter	Első érzékelt, egyébként üres	
Napelemes akkumulátor határértéke	20%	
Ohmpilot határértéke	20 °C	
Napelemes rendszer többletenergiaja	A speciális beállításokat lásd a következő táblázatban	
Jármű	A speciális beállításokat lásd a következő táblázatban	

Napelemes rendszer többletenergiaja	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Indítási teljesítményszint	1,40 kW	
Visszwatt védelem	Ki	
Szabályozási viselkedés	Standard	

Jármű	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Autó kiválasztása	Standard töltési viselkedés	
Minimális áram	6 A	
Kényszerített töltési intervallum	0 perc	
Töltési szünet engedélyezése	Be	
Leválasztás szimulálása	Ki	
Töltési szünet	0 perc	
Minimális töltési idő	5 perc	
Fázisváltás kiválasztása	Automatikus	
3 fázisú teljesítményszint	4,20 kW	
Fázisváltás késleltetése	2 perc	
Fázisváltási időköz	10 perc	
Töltésidőzítő	Töltésidőzítő letiltva	

Fényerő	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Fényerő	Max.	
LED-ek kikapcsolása 10 mp készületi állapot után	Ki	

LED-színek	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Üzemkész	R = 0, G = 0, B = 255	
Töltés folyamatban	R = 0, G = 255, B = 255	
Kész	R = 0, G = 255, B = 0	

Időzóna	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Időzóna	GMT+1:00 – európai középideje (ECT)	
Automatikus nyári időszámítás átállítás	Be	
Helyi idő	Automatikus	

Hozzáférés-kezelés	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Hitelesítés	Nyitott	
Üzem módválasztás zárolása	Soha nem zárolt	
Áramszint kiválasztása zárolva	Soha nem zárolt	

Kábelkioldás	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Kábelkioldás	Standard üzemmód	
Kioldás áramkimaradás esetén	Ki	

Földelés-ellenőrzés	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Földelés-ellenőrzés	Aktiválva	

További beállítások	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Földelés-ellenőrzés	Aktiválva	
Azonosítóchip	A mellékelt azonosítóchip be van tanítva	
Internetkapcsolat engedélyezése	Be	

MŰSZAKI ADATOK

Wattpi- lot Go 11 J 2.0

Fronius Wattpilot – műszaki adatok	Go 11 J 2.0
Max. töltési teljesítmény	11 kW
Tápellátási módok	TT / TN / IT
Hálózati csatlakozó	CEE-dugó, piros, 16 A, 5 pólusú 30 cm, nullavezetővel
Névleges feszültség	230 és 240 V (1 fázisú) / 400 és 415 V (3 fázisú)
Névleges áram (konfigurálható)	6–16 A 1 fázisú vagy 3 fázisú
Hálózati frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel készenléti állap- potban	1,9 W (sötét LED), 4,2 W (világos LED)
Töltőaljzat	Helyszínen biztosított 2-es típusú alj- zat mechanikus zárral
Hibaáram-védőberendezés	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
A tápvezeték keresztmetszete	Min. 2,5 mm ²
RFID (radio frequency identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz
Támogatott biztonsági szabványok	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Érintésvédelmi osztály	IP 65
Ütésállóság	IK08
Méretek (szélesség × magasság × mélység)	155 x 287 x 109 mm
Tömeg	2 kg
Használat	Bel- és kültér Közvetlen napsugárzástól védve
Szerelési mód	Függesztett
Környezeti hőmérséklet	-25 és +40 °C között
24 órán keresztüli átlagos környezeti hőmérséklet	Max. 35 °C
Páratartalom	5–95%
Tengerszint feletti magasság	0–2000 m

Wattpi- lot Go 22 J 2.0

Fronius Wattpilot – műszaki adatok	Go 22 J 2.0
Max. töltési teljesítmény	22 kW
Tápellátási módok	TT / TN / IT

Fronius Wattpilot – műszaki adatok	Go 22 J 2.0
Hálózati csatlakozó	CEE-dugó, piros, 32 A, 5 pólusú 30 cm, nullavezetővel
Névleges feszültség	230 és 240 V (1 fázisú) / 400 és 415 V (3 fázisú)
Névleges áram (konfigurálható)	6–32 A 1 fázisú vagy 3 fázisú
Hálózati frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel készenléti állapotban	1,9 W (sötét LED), 4,2 W (világos LED)
Töltőaljzat	Helyszínen biztosított 2-es típusú aljzat mechanikus zárral
Hibaáram-védőberendezés	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
A tápvezeték keresztmetszete	Min. 6 mm ²
RFID (radio frequency identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz
Támogatott biztonsági szabványok	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Érintésvédelmi osztály	IP 65
Ütésállóság	IK08
Méret (szélesség × magasság × mélység)	155 × 287 × 109 mm
Tömeg	2 kg
Használat	Bel- és kültér Közvetlen napsugárzástól védve
Szerelési mód	Függesztett
Környezeti hőmérséklet	-25 és +40 °C között
24 órán keresztüli átlagos környezeti hőmérséklet	Max. 35 °C
Páratartalom	5–95%
Tengerszint feletti magasság	0–2000 m

Wattpi- lot Go 22 J 2.0 A US

Fronius Wattpilot – műszaki adatok	Go 22 J 2.0 AUS
Max. töltési teljesítmény	22 kW
Tápellátási módok	TT / TN / IT
Hálózati csatlakozó	3 fázisú dugó 32 A (AU), 30 cm, nullavezetővel
Névleges feszültség	230 és 240 V (1 fázisú) / 400 és 415 V (3 fázisú)
Névleges áram (konfigurálható)	6–32 A 1 fázisú vagy 3 fázisú

Fronius Wattpilot – műszaki adatok	Go 22 J 2.0 AUS
Hálózati frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel készenléti állapotban	1,9 W (sötét LED), 4,2 W (világos LED)
Töltőaljzat	Helyszínen biztosított 2-es típusú aljzat mechanikus zárral
Hibaáram-védőberendezés	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
A tápvezeték keresztmetszete	Min. 6 mm ²
RFID (radio frequency identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz
Támogatott biztonsági szabványok	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Érintésvédelmi osztály	IP 65
Ütésállóság	IK08
Méret (szélesség × magasság × mélység)	155 x 287 x 109 mm
Tömeg	2 kg
Használat	Bel- és kültér Közvetlen napsugárzástól védve
Szerelési mód	Függesztett
Környezeti hőmérséklet	-25 és +40 °C között
24 órán keresztüli átlagos környezeti hőmérséklet	Max. 35 °C
Páratartalom	5–95%
Tengerszint feletti magasság	0–2000 m

Wattpilot Home 11 J 2.0

Fronius Wattpilot – műszaki adatok	Home 11 J 2.0
Max. töltési teljesítmény	11 kW
Tápellátási módok	TT / TN / IT
Hálózati csatlakozó	5 pólusú kábel 180 cm, nullavezetővel
Névleges feszültség	230 és 240 V (1 fázisú) / 400 és 415 V (3 fázisú)
Hálózati áram (konfigurálható)	6–16 A 1 fázisú vagy 3 fázisú
Hálózati frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel készenléti állapotban	1,9 W (sötét LED), 4,2 W (világos LED)
Töltőaljzat	Helyszínen biztosított 2-es típusú aljzat mechanikus zárral

Fronius Wattpilot – műszaki adatok	Home 11 J 2.0
Hibaáram-védőberendezés	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
A tápvezeték keresztmetszete	Min. 2,5 mm ²
RFID (radio frequency identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz
Támogatott biztonsági szabványok	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Érintésvédelmi osztály	IP 65
Ütésállóság	IK08
Méreték (szélesség × magasság × mélység)	155 x 287 x 109 mm
Tömeg	2 kg
Használat	Bel- és kültér Közvetlen napsugárzástól védve
Szerelési mód	Függesztett
Környezeti hőmérséklet	-25 és +40 °C között
24 órán keresztüli átlagos környezeti hőmérséklet	Max. 35 °C
Páratartalom	5–95%
Tengerszint feletti magasság	0–2000 m

Wattpilot Home 22 J 2.0

Fronius Wattpilot – műszaki adatok	Home 22 J 2.0
Max. töltési teljesítmény	22 kW
Tápellátási módok	TT / TN / IT
Hálózati csatlakozó	5 pólusú kábel 180 cm, nullavezetővel
Névleges feszültség	230 és 240 V (1 fázisú) / 400 és 415 V (3 fázisú)
Hálózati áram (konfigurálható)	6–32 A 1 fázisú vagy 3 fázisú
Hálózati frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel készenléti állapotban	1,9 W (sötét LED), 4,2 W (világos LED)
Töltőaljzat	Helyszínen biztosított 2-es típusú aljzat mechanikus zárral
Hibaáram-védőberendezés	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
A tápvezeték keresztmetszete	Min. 6 mm ²
RFID (radio frequency identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz
Támogatott biztonsági szabványok	WEP, WPA, WPA2, WPA3

Fronius Wattpilot – műszaki adatok	Home 22 J 2.0
Érintésvédelmi osztály	IP 65
Ütésállóság	IK08
Méreték (szélesség × magasság × mélység)	155 x 287 x 109 mm
Tömeg	2 kg
Használat	Bel- és kültér Közvetlen napsugárzástól védve
Szerelési mód	Függesztett
Környezeti hőmérséklet	-25 és +40 °C között
24 órán keresztüli átlagos környezeti hőmérséklet	Max. 35 °C
Páratartalom	5–95%
Tengerszint feletti magasság	0–2000 m

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 állapotjelzőjén keresztül (lásd: [LED-es státuszjelzés](#) a 17. oldalon) 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 kapcsolt.

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 kattanást 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 kattantást 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)

Ok: Tartós terhelés.

Elhárítás: Húzza ki a készüléket, és hagyja lehűlni.

Ok: 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 Mode üzemmód, ill. Next Trip Mode üzemmód – pirosan villog)

Ok: Nem hozható létre az inverterrel a kapcsolat.

Elhárítás: Ellenőrizze a hálózati beállításokat.

Elhárítás: Ellenőrizze az inverter beállításait.

Elhárítás: Győződjön meg arról, hogy a Fronius Solar API aktiválva van az inverteren.

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

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

Elhárítás: Aktiválja a „Napelemes rendszer többletenergijának 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: 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, országonkénti garanciális feltételek a www.fronius.com/solar/garantie oldalon találhatók.

Ártalmatlanítás

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait az EU-s irányelveknek és a nemzeti jogszabályoknak megfelelően szelektíven kell gyűjteni, és környezetbarát módon kell újrahasznosítani. A használt készülékeket le kell adni a kereskedőnél, vagy egy helyi, felhatalmazott gyűjtő- és ártalmatlanító rendszeren keresztül. A régi készülékek szakszerű ártalmatlanítása hozzájárul az erőforrások fenntartható újrahasznosításához, és megelőzi az egészségre és környezetre gyakorolt negatív hatásokat.

Csomagolóanyagok

- szelektív gyűjtés
- helyileg érvényes előírások betartása
- a csomagoló kartondobozok térfogatának csökkentése



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

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