

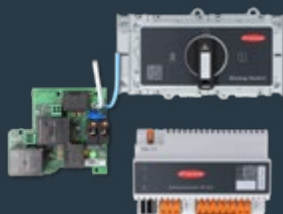
# Fronius

## Tartalék energiaellátási megoldások

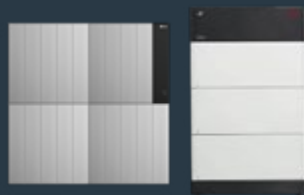
A Fronius GEN24 / GEN24 Plus<sup>1</sup>, esetében a tartalék energiaellátási komponensek<sup>2</sup>, kompatibilis akkumulátorok<sup>3</sup> és Fronius Smart Meter<sup>4</sup>



1



2



3



4

### Előnyök áttekintése

- 01 Testre szabott tartalék energiaellátási megoldások
- 02 Mindent egyetlen forrásból
- 03 Black start képesség
- 04 Helytakarékos telepítés
- 05 A teljes háztartás ellátása
- 06 Valódi háromfázisú váltakozó áram

# Mindent az energiabiztonság érdekében



## 01 Testreszabott tartalék energiaellátási megoldások

A Froniusra számíthat, ha tartalék energiáról van szó. Tartalék energiaellátási portfóliónkban megtalálható a megfelelő megoldás minden háztartáshoz. Legyen szó egyfázisú vagy háromfázisú ellátásról egyetlen aljzathoz vagy az egész házhoz, automatikus vagy kézi kapcsolással, energiatárolóval vagy anélkül.

## 02 Mindent egyetlen forrásból

Ha energiabiztonságról van szó, azok, akik a Froniusnak adnak bizalmat, tökéletesen összehangolt tartalék energiaellátó komponenseket kapnak. Az inverterbe beépített PV Point-től a különálló PV Point Comforton át a kapcsolóelemekig mindent egy kézből, európai márkaminőségben biztosítunk.

## 03 Black start képesség

A Fronius tartalék energiaellátó komponensekkel a napelemes rendszerek hosszabb áramkimaradás esetén önállóan képesek elindulni és ellátni a fogyasztókat, valamint tölteni az akkumulátort mindaddig, amíg a napenergia áll a rendelkezésre - a hálózathoz származó energia nélkül.

## 04 Helytakarékos telepítés

Nincs elegendő hely? Nem probléma. A Fronius Backup Switch és a Backup Controller kiküszöböli a külső kapcsolószekrények szükségességét. Kézi és automatikus kapcsolóelemeink a vezérlőszekrénybe kerülnek beépítésre, hely- és kábeltakarékos módon.

## 05 A teljes háztartás ellátása \*

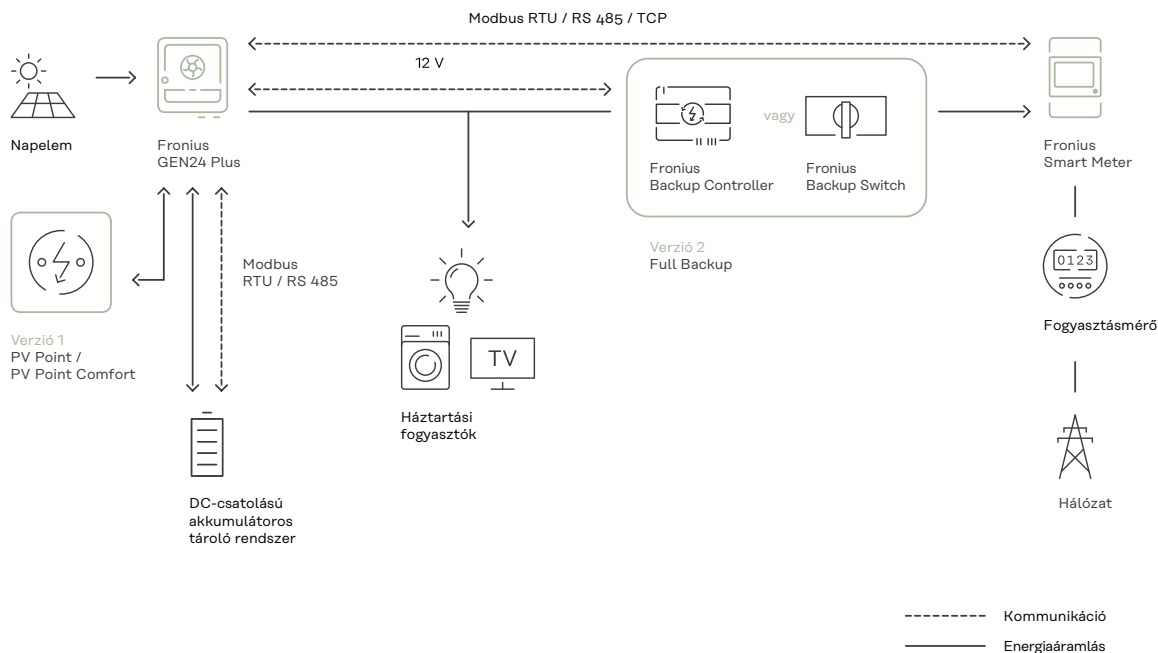
A Fronius Full Backup funkciói lehetővé teszik a háztartás összes fogyasztójának tartalék áramellátását, az energiatároló rendszer egyidejű töltése révén maximális energiafelhasználás mellett.

## 06 Valódi háromfázisú ellátás

A Fronius ideális megoldás az energiaigényes terhelésekhez. A Fronius Symo GEN24 Plus 6.0 - 12.0 valódi háromfázisú AC hálózatot biztosít a fogyasztók ellátásának maximális biztosítottóságának érdekében, még vészáram üzemmódban is.

\*Ha a háztartás terhelése < a tárolórendszer napelemes termelési/kisütési kapacitása.

## Konfigurációs ábra



## PV Point:

- Integrált tartalék energiaellátási funkció
- Ellátott aljzat áramkimaradás esetén
- 1-fázisú 3 kW folyamatos teljesítményig
- Opcionális akkumulátortároló

Eszköz	Típus	Megjegyzés
Fronius Inverter	Fronius Primo/Symo GEN24	A tartalék energiaellátás frekvenciája az inverter felhasználói felületén állítható be a 45 és 55 Hz közötti tartományban.
	Fronius Primo/Symo GEN24 Plus	
Védelem	A-típusú megszakító 30 mA	
Energiamérő	Fronius Smart Meter 63A-1, 63A-3, 50kA-3	A Fronius Smart Meter 50kA-3 esetében 5 A szekunder oldali áramerősségű áramváltókat kell használni
	Fronius Smart Meter TS 100A-1, TS 65A-3, TS 5kA-3	A Fronius Smart Meter TS 5kA-3 esetén 5A szekunder oldali árammal rendelkező áramváltókat kell használni.
	Smart Meter IP	A Smart Meter IP esetében 333 mV szekunder oldali feszültségű áramváltókat kell használni
Akkumulátoros tároló (opcionális)	Opció 1: BYD Battery-Box Premium HVS/HVM	A BYD Battery-Box Premium HVS kompatibilis típusai: HVS 5.1; HVS 7.7; HVS 10.2; HVS 12.8 A BYD Battery-Box Premium HVM kompatibilis típusai: HVM 11.0; HVM 13.8; BYD Battery-Box HVM 16.6; HVM 19.3; HVM 22.1; Az akkumulátortároló opcionális a PV Pont működéséhez. Az akkumulátortároló rendszer azonban ajánlott a stabil tartalék energiaellátás érdekében.
	Opció 2: LG FLEX	Kompatibilis LG FLEX típusok: 8.6; 12.9; 17.2 Az akkumulátortároló opcionális a PV Point működéséhez. Az akkumulátortároló rendszer azonban ajánlott a stabil tartalék energiaellátás érdekében.

# PV Point Comfort:

- Utólagosan beépíthető modul
- Aljzatot vagy áramkört lát el áramszünet esetén, valamint hálózattal párhuzamos üzemben is.
- 1-fázisú, legfeljebb 3 kW folyamatos teljesítményig
- Opcionális akkumulátortároló

Eszköz	Típus	Megjegyzés
Fronius Inverter	Fronius Primo/Symo GEN24	A tartalék energiaellátás frekvenciája az inverter felhasználói felületén állítható be a 45 és 55 Hz közötti tartományban.
	Fronius Primo/Symo GEN24 Plus	
PV Point Comfort	Article number 4,240,315,CK	Az inverter bekötési terébe építhető Utólagosan is beszerelhető
Védelem	Áram-védőkapcsoló A típus 30 mA	Szükség esetén használható a védelemhez, mivel hálózati üzemmódban 16A a maximális terhelhetőség. A tartalék energiaellátás üzemmódban azonban legfeljebb 13A biztosítható.
	Túláramvédelem ajánlott 13 A; maximum 16A	
Energiamérő	Fronius Smart Meter 63A-1, 63A-3, 50kA-3	A Fronius Smart Meter TS 5kA-3 esetében 5A szekunder oldali árammal rendelkező áramváltókat kell használni.
	Fronius Smart Meter TS 100A-1, TS 65A-3, TS 5kA-3	A Fronius Smart Meter TS 5kA-3 esetén 5A szekunder oldali árammal rendelkező áramváltókat kell használni.
	Smart Meter IP	A Smart Meter IP esetében 333 mV szekunder oldali feszültséggel rendelkező áram-feszültségváltókat kell használni.
Akkumulátoros tároló (opcionális)	Opció 1: BYD Battery-Box Premium HVS/HVM	A BYD Battery-Box Premium HVS kompatibilis típusai: HVS 5.1; HVS 7.7; HVS 10.2; HVS 12.8 A BYD Battery-Box Premium HVM kompatibilis típusai: HVM 11.0; HVM 13.8; BYD Battery-Box HVM 16.6; HVM 19.3; Az akkumulátortároló opcionális a PV Pont működéséhez. Az akkumulátortároló rendszer azonban ajánlott a stabil tartalék energiaellátás érdekében.
	Opció 2: LG FLEX	Kompatibilis LG FLEX típusok: 8.6; 12.9; 17.2 Az akkumulátortároló opcionális a PV Pont működéséhez. Az akkumulátortároló rendszer azonban ajánlott a stabil tartalék energiaellátás érdekében.

A PV Point és a PV Point Comfort tartalékszolgáltatásai:

	Primo GEN24 & GEN24 Plus	Symo GEN24 & GEN24 Plus
Teljesítmény [VA] - Állandó	3000	3000
Teljesítmény [VA] - Túlterhelés 5 mp.	4700	4133

## Full Backup:

- Az egész háztartás teljes ellátása valós három fázisú váltakozó áramú kimeneti teljesítménnyel
- Maximális ellátás kézi vagy automatikus kapcsolással
- Helytakarékos beépítés közvetlenül a kapcsolószekrényben
- Fronius Symo GEN24 6.0 - 12.0 Plus 1 és 3 fázisú elektromos fogyasztókat lát el, beleértve a valódi 3 fázisú AC fogyasztókat is.
- Maximális energiafelhasználás a fogyasztók és az akkumulátortöltés egyidejű működtetése révén

Eszköz	Típus	Megjegyzés
Fronius Inverter	Fronius Primo and Symo* GEN24 Plus	A tartalék energiaellátás frekvenciája az inverter felhasználói felületén 45 és 55 Hz között állítható be.
Átkapcsolási komponensek	Opció 1: Fronius Backup Switch – 1P/3P-63A – 1PN/3PN-63A	Kézi kapcsolási megoldás Maximális áramerősség: 63A Helytakarékos beépítés a kapcsolószekrénybe
	Opció 2: Fronius Backup Controller – 3P-35A	Automatikus kapcsolási megoldás Maximális áramerősség: 35A Helytakarékos beépítés a kapcsolószekrénybe
Energiamérő	Fronius Smart Meter 63A-1, 63A-3, 50kA-3	A Fronius Smart Meter 50kA-3 esetében 5 A szekunder oldali áramerősségű áramváltókat kell használni.
	Fronius Smart Meter TS 100A-1, TS 65A-3, TS 5kA-3	A Fronius Smart Meter TS 5kA-3 esetén 5A szekunder oldali árammal rendelkező áramváltókat kell használni.
	Smart Meter IP	Az Smart Meter IP esetében a szekunder oldali feszültséggel rendelkező áramváltókat 333 mV-os feszültséggel kell használni
Akkumulátoros tároló	Opció 1: BYD Battery-Box Premium HVS/HVM	A Full Backup működéshez akkumulátoros tárolóegységre van szükség.
	Opció 2: LG FLEX	

\* A Full Backup opció nem érhető el a Fronius Symo GEN24 3.0 - 5.0 Plus esetében.

### Full backup szolgáltatások:

Teljesítmény osztály	Primo GEN24 Plus		Symo GEN24 Plus	
	3.0 – 6.0	8.0 – 10.0	6.0 – 10.0	12.0 SC
Teljesítmény [VA] - Túlterhelés 5 mp.	6200	11024	12400	12765
Teljesítmény [VA] - Folyamatos	–	–	3680	4133
Fázisteljesítmény [VA] - 5 mp.	–	–	4133	4255

# Felügyeleti és digitális eszközök.

A megfelelő digitális eszköz a napelemes rendszer minden életszakaszához.

A tervezéstől az üzembe helyezési fázisig, a felügyelettől a szervizelésig támogatjuk Önt munkájában, hogy ügyfeleinek mindig a lehető legjobb tanácsadást és támogatást nyújthassa. Emellett gondoskodunk arról, hogy támogatásunk maximálisan felhasználóbarát, részletes és megbízható legyen:

## Tervezés

Ha új projektet tervez, a **Fronius Solar.creator** a legmegfelelőbb eszköz. Ezzel az **ingyenes online konfigurációs eszközzel** teljesen helyszíntől függetlenül, néhány lépésben megtervezheti a napelemes rendszert, valamint **konzultációs eszközként** is használhatja az ügyféllel. Ha egy meglévő rendszert akkumulátortárolóval vagy hasonlóval kell bővíteni, a **Fronius Solar.web** segítségével előre szimulálhatók a változások hatásai.

## Üzembe helyezés

A **Fronius Solar.start** minden eddiginél hatékonyabbá teszi a rendszer telepítését. Az alkalmazás 3 lépésben végigvezeti Önt a Fronius készülékek beállításán, és az **üzembe helyezést**, beleértve a konfigurációt is, egyszerű, mindössze néhány percig tartó folyamattá alakítja.

## Felügyelet

Amint a napelemes rendszer sikeresen üzembe került, megkezdődik az energiateljesítmény - de ugyanígy a **rendszer optimalizálása** a felügyelet révén. A **Fronius Solar.web** segítségével a legjobb eszközt biztosítjuk Önnek mindehhez. Segítségével megbízható áttekintést kaphat az összes kezelt napelemes rendszerről, így az adatok alapján hatékonyan növelheti teljesítményüket.

## Szerviz

A **Fronius Solar.SOS** támogatja Önt a **hibák diagnosztizálásában és elhárításában**, valamint a megfelelő cserealkatrészek megrendelésében. Mindezt éjjel-nappal, a szokásos szervizidőktől függetlenül, a helyi nyelven.

## Kérdése van?



Oktató videóinkat  
itt találja.



Webináriumaink felvételeit  
itt találja.