



Az új tárolási megoldás

Fronius Reserva

Fronius Hungary Kft.



Az Ön Fronius Csapata



Vadicska Tamás
Műszaki Tanácsadó



Németh Máté
Tech Support



Tartalom

01 Bemutatós és háttér

02 Felépítés

03 Képességek

04 Biztonság és élettartam

05 Elérhetőség és GY.I.K.





Teljesen integrált

Tökéletesen optimalizált

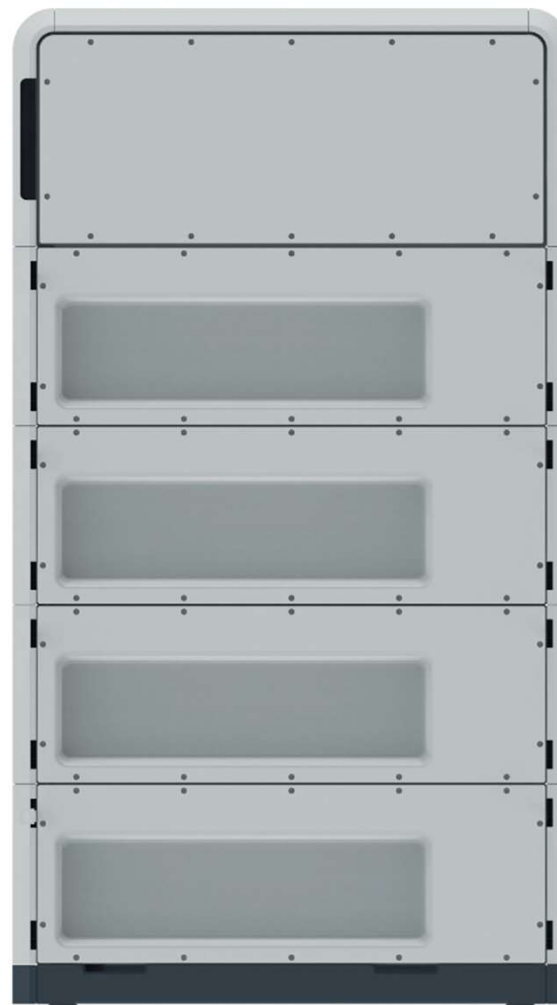
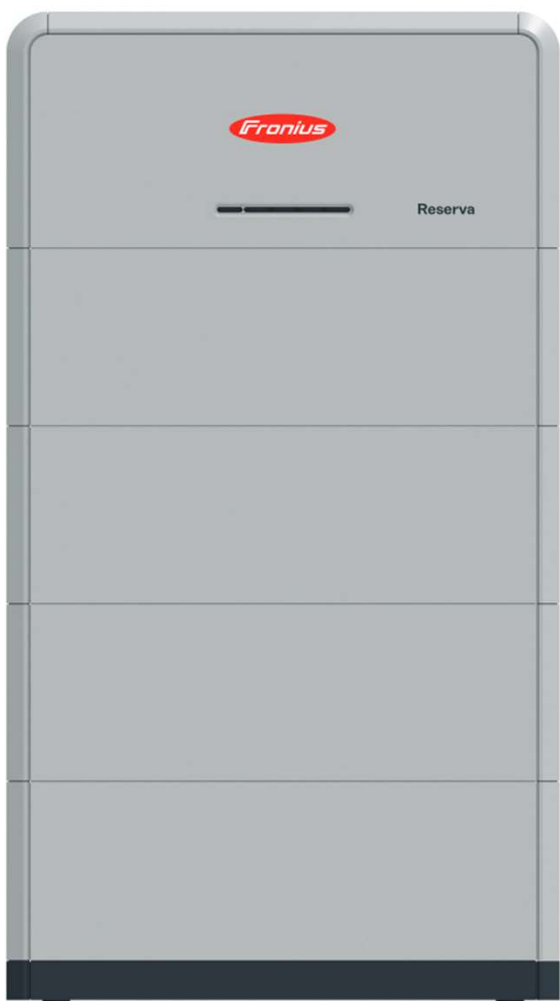
MI-alapú **Energiamenedzsment**
az Energy Cost Assistant funkcióval a
Solar.web-en

- Extra megtakarítás **dinamikus energiatarifák mellett**
- **Még magasabb önellátás** a Fronius fűtési megoldásának és a Fronius Wattpilot-nak köszönhetően
- **Vészáram megoldások** minden helyzetre

Reserva



Felépítés





Bekötési tér



Modul és Rendszer

– Modul adatok:

- Névleges feszültség: **102.4V**
- Névleges kapacitás: **33.25 Ah**
- Használható energia: **3.15 kWh**
- Tömeg: **33.5kg**
- Működési hőmérséklet: **-20 °C - +55 °C**
- Optimális működési hőmérséklet: **15°C - 30°C**
- Rendszer adatok:

Modulok száma	2	3	4	5
Névleges feszültség	204,8 V	307,2 V	409,6 V	512 V



Fronius Reserva

Modulok száma	2	3	4	5
Kapacitás [kWh]	6.31	9.46	12.61	15,76
Méretetek [mm]	780*176* 860	780*176* 1110	780*176* 1360	780*176* 1610

- Moduláris felépítés (2-5 modul) **Flexibilitás a rendszer tervezésében és modulonkénti bővítés**
- Valós **nagy-feszültségű akkumulátor** DC/DC konverter nélkül!
- LFP cella kémia a **maximális biztonságért és működési élettartamért!**
- **Minden vészáram üzemmód** támogatása a GEN24 Plus inverterrel!



Reserva



Funkciók

Még több Energia!

- Párhuzamos működés akár 4 toronnyal!
- Maximum 63 kWh kapacitás
- Nincs szükség külső összekötő dobozra!



Rendszer egy forrásból

Minden Fronius:

- Inverter
- Smart Meter
- Vészáram megoldás
- E-Mobilitás
- Fűtési megoldás
- **Akkumulátoros tárolás**



Reserva képességek

- **LED-ek töltési állapot kijelzéssel!**
- Akkumulátor töltöttség és működési mód közvetlenül leolvasható
- **Magas töltési/kisütési teljesítmény a Reserva 15.8kWh-ás toronnyal**
- Ideális elektromos autó töltésére (11kW) akkumulátorból!
- Tökéletes vészáram ellátáshoz
- **Beüzemelés a Solar.start segítségével (nincs szükség külön applikációra)**
- **Alacsony helyigény**
- **Széles hőmérsékleti tartomány**



Lehetséges töltési/kisütési teljesítmények Reserva & GEN24 Plus

Fronius Reserva	Használható kapacitás	Akkumulátor Modulok	Primo GEN24 Plus	Symo GEN24 Plus	Symo GEN24 Plus SC	DC töltési/kisütési teljesítmény Inverter teljesítménytől függ
6.3	6.31 kWh	2	✓	✓	✓	4.5 kW-ig
9.5	9.46 kWh	3	✓	✓	✓	6.7 kW-ig
12.6	12.61 kWh	4	-	✓	✓	9.0 kW-ig
15.8	15.76 kWh	5	-	✓	✓	11.2 kW-ig



Tökéletes
vészáram
ellátásra!

Reserva



Biztonság & Élettartam

Több mint 12 év tapasztalat az LFP technológiával



Fronius Solar Battery
(2013)
3,6-9,6 kWh



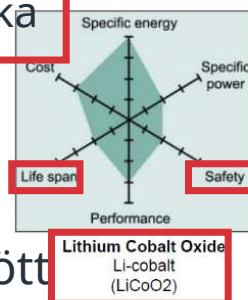
Fronius Reserva
(2025)
6,3-15,7 kWh

Cella kémiák összehasonlítása

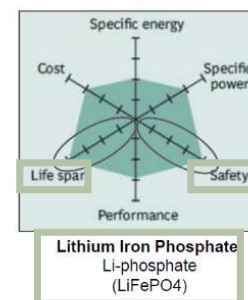
Összehasonlítási szempontok:

- Fajlagos energia: Wh/kg
- Fajlagos teljesítmény: W/kg
- Biztonság meghibásodás esetén
- Teljesítmény különböző körülmények között
- Élettartam meghatározott töltési profillal
- Energiaalapú költség

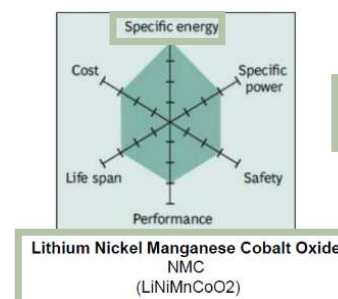
Fogyasztói
elektronika



Fronius Reserva



Elektromos autó



Akkumulátor élettartam

Az akkumulátor élettartama függ:

- Cella kémia
- Kisütés (blokkolt kapacitások/kisütési mélység)
- Töltési/kisütési teljesítmény
- Hőmérséklet/hőkezelés



BMS

Battery management system

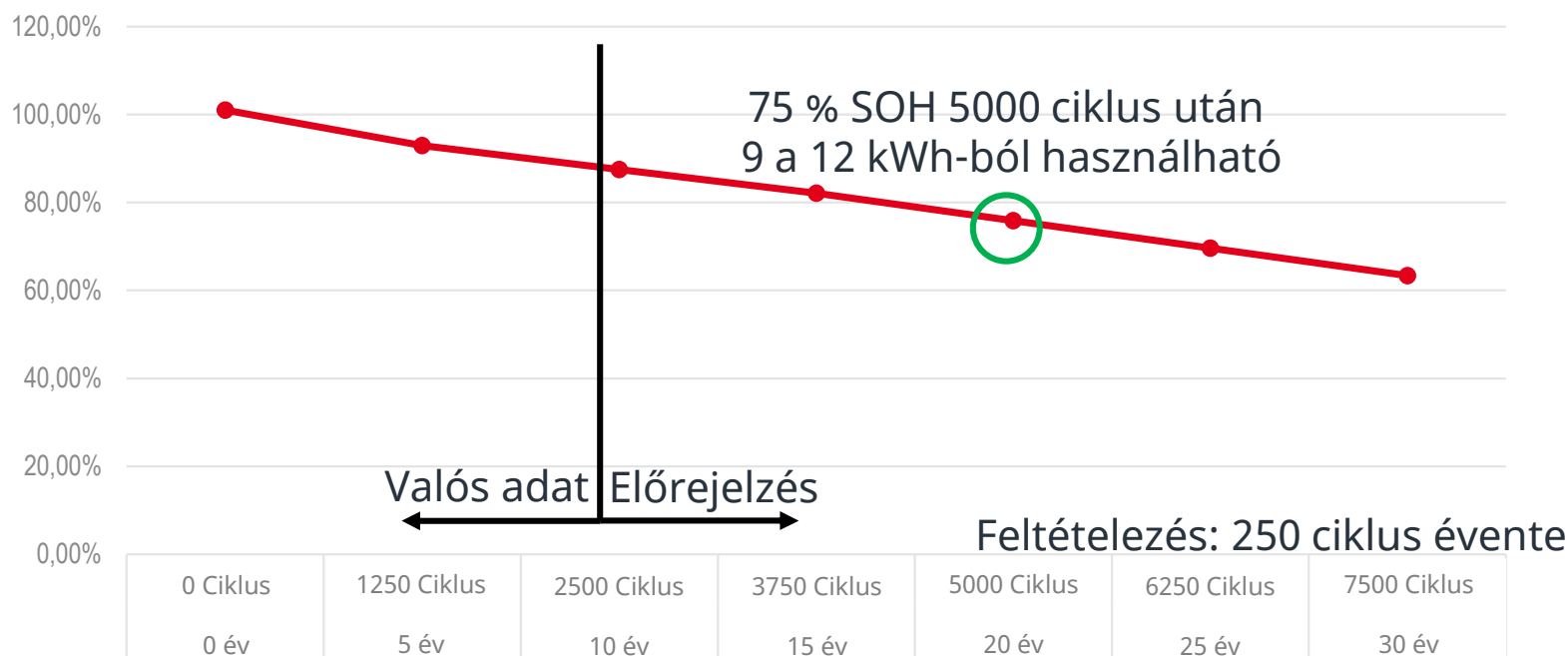


Akkumulátor ≠ Akkumulátor

SoH (State of Health) prognózis

– Példa **Fronius Solar Battery**

Reserva: >60 % 6000 ciklusnál





Energia függetlenség Európai DNS-el

Magas szintű Energiamenedzsment

Dinamikus tarifák – E-autó töltés –
hűtés&fűtés – vészáram üzemmód

Terméktervezés a Fronius által

Integrálva a Fronius energiamegoldásaiba –
10 év Fronius garancia

Bizonyított Fronius szerviz & támogatás

Helyi infrastruktúra, helyi csapat

Legszigorúbb Európai adatbiztonsági előírások

Minden ügyféladat európai szervereken
tárolva

Összegzés

- **Célcsoport:** Lakossági felhasználók, kis-kereskedelmi rendszerek
- **Fronius Reserva:**
 - Tökéletesen **integrált rendszer egyetlen forrásból**
 - Bizonyított **Fronius szerviz & támogatás**
 - DC-csatolású **nagyfeszültségű akkumulátor átalakítási veszteségek nélkül**
 - **Európai adatbiztonság**
 - Magas **töltési és kisütési** teljesítmény
 - **Biztonságos** Cella kémia (LFP)
 - Egyszerű **beüzemelés** a Solar.start applikációval
 - Optimalizált **bekötési tér kábel védelemmel!**



Fronius Reserva



Elérhető:
2025 Május





All information is without guarantee in spite of careful editing –
liability excluded.

Intellectual property and copyright: all rights reserved.
Copyright law and other laws protecting intellectual property
apply to the content of this presentation and the documentation
enclosed (including texts, pictures, graphics, animations etc.)
unless expressly indicated otherwise. It is not permitted to use,
copy or alter the content of this presentation for private or
commercial purposes without explicit consent of Fronius.