



# Életút a Froniusszal

Fronius Hungary Kft., Muth Gergely, 2024.04.11.



„A legjobb idő egy fa  
elültetésére 20 évvel  
ezelőtt volt. A második  
legjobb idő most van.”

Kínai közmondás

# 25. éve dolgoznak



- 1. generációs inverterünk a Fronius Sunrise
- 30 db inverter (49 kWp)
- Telepítés ideje: 1999
  
- 3 tartalék inverterből 2-t használtak fel,  
1 továbbra is raktáron

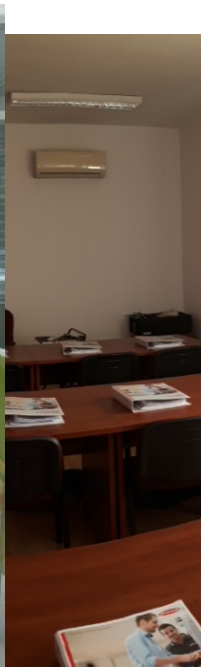


# A fenntarthatóság a DNS-ünk része

- Fenntartható gondolkodásmód több, mint 75 éve
- Első termék: töltőkészülék autó indító akkumulátorokhoz



Itt voltunk,  
itt vagyunk és  
itt leszünk



A bruttó  
elszámolás  
célja:

önfogyasztás fedezése





# Egy lépéssel a piac előtt

- **IG Plus** 2007-től – stratégiai változás
  - Akkor használjuk az energiát, amikor elérhető
  - Bővíthető legyen

- Opcionális kártya elhelyezési lehetőség



- Lehetőségek tárháza nyílik meg:
  - Hőszivattyúkkal, hőtárolási megoldásokkal
  - Elektromos autó töltőkkel és
  - Okos otthon eszközökkel kompatibilissé válik.



# 24 hours of sun

Fronius Solar Energy. Energize your life.

# Vízióink: 24 óra napsütés

## 2 Consistently emission-free

We tap the limitless power of the sun and use it to meet the world's energy needs at all times of the day, night and year.



## 1 For a better world

We at Fronius Solar Energy are leaving fossil fuels behind and getting started on the path to a cleaner, emission-free future.

## 4 Using intelligent solutions

We digitally network and control our energy generation and consumption solutions. Because greater efficiency means greater sustainability.



## 3 Solar energy for our lives

Electricity, mobility, heating and cooling: With us, sustainable energy supply is becoming worthwhile and worth living with.



## 5 Energy for all

24 hours of sun for everyone: With our intelligent solutions, sustainable energy can be stored and distributed decentrally.



## 7 24 hours of sun for everyone

Together with our customers, partners and society, we live our goal of 24 hours of sun and contribute in important ways to an emission-free, livable future.



## 6 We believe in sustainability

Our products and solutions are sustainably designed and made – from recycled materials and with optimized reparability and remarkable longevity.



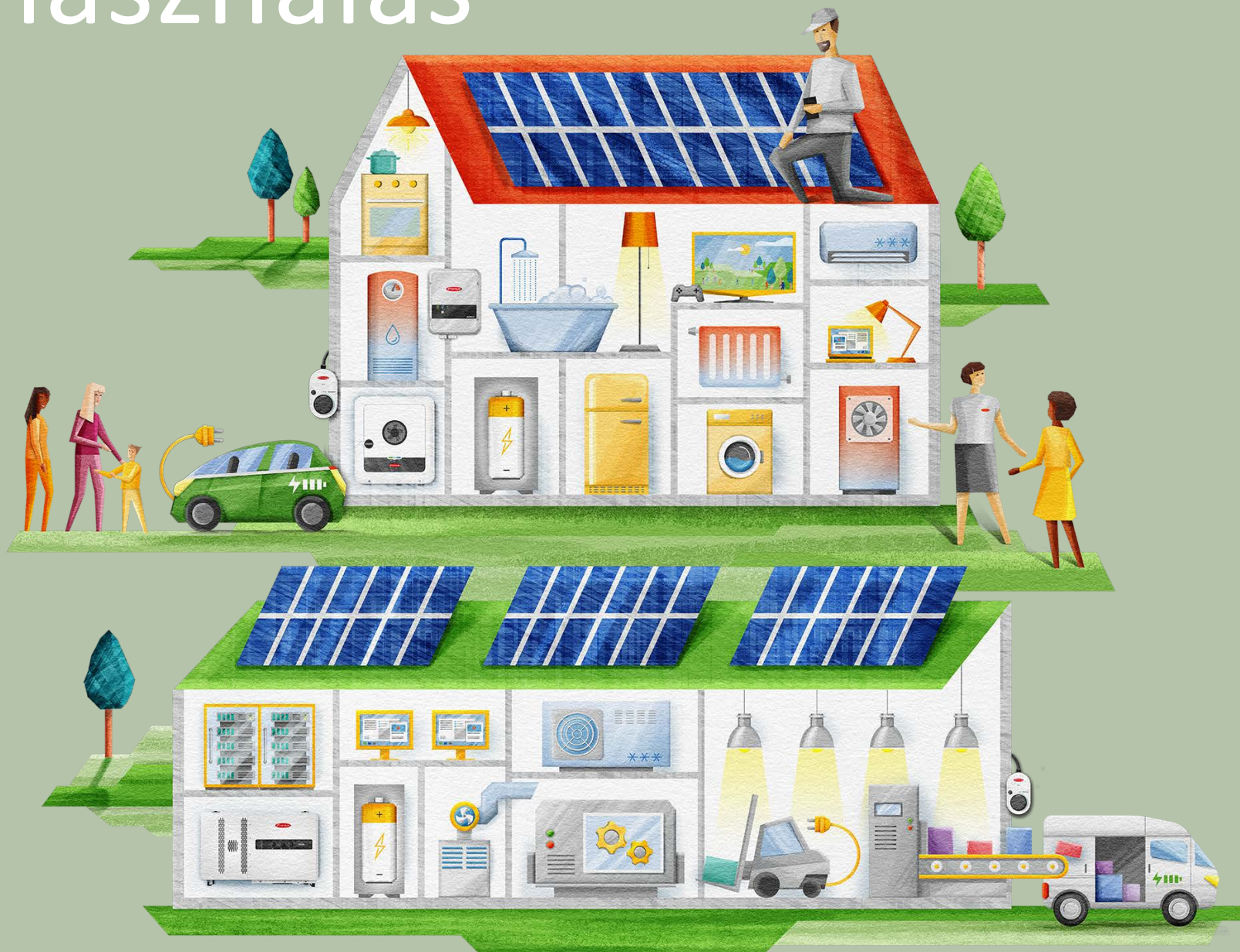


# 1. Megújuló energia

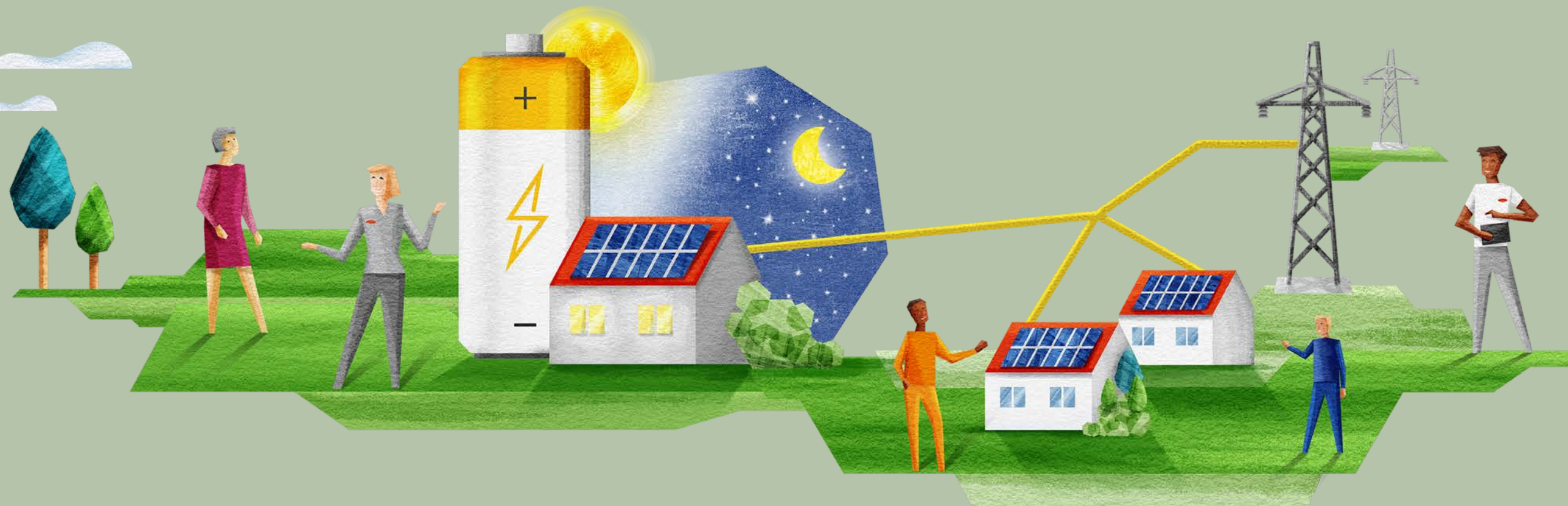




# 2. Felhasználás

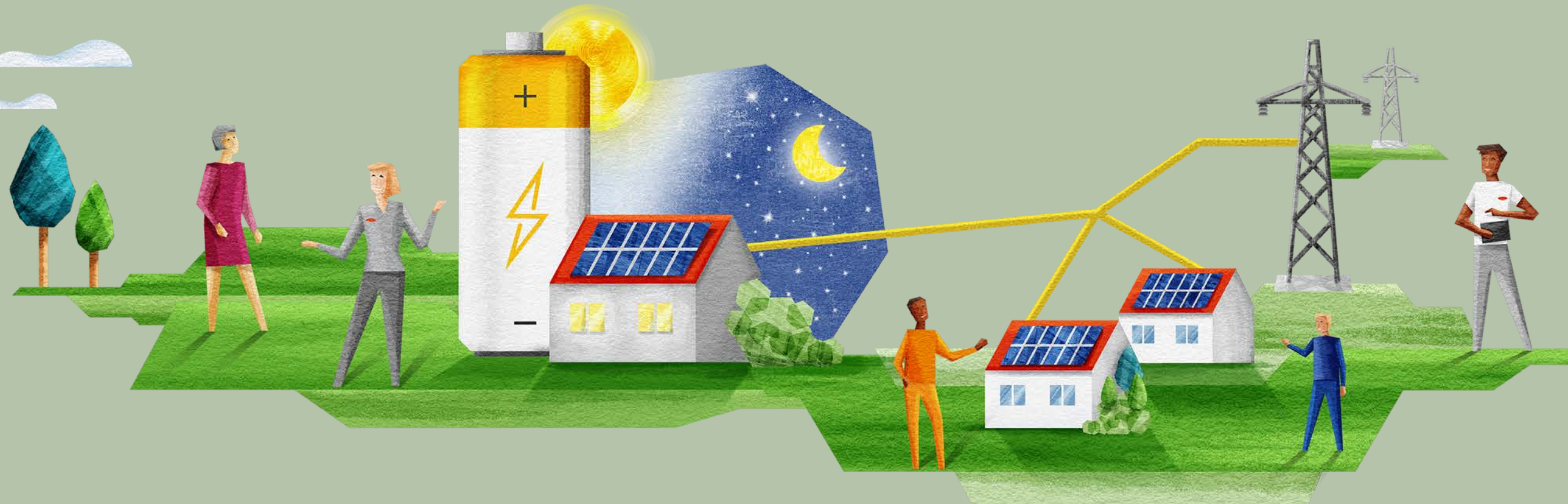


# 3. Megújuló energiátárolás





# 4. Smart Grid Ready







A vízió ma  
már elérhető





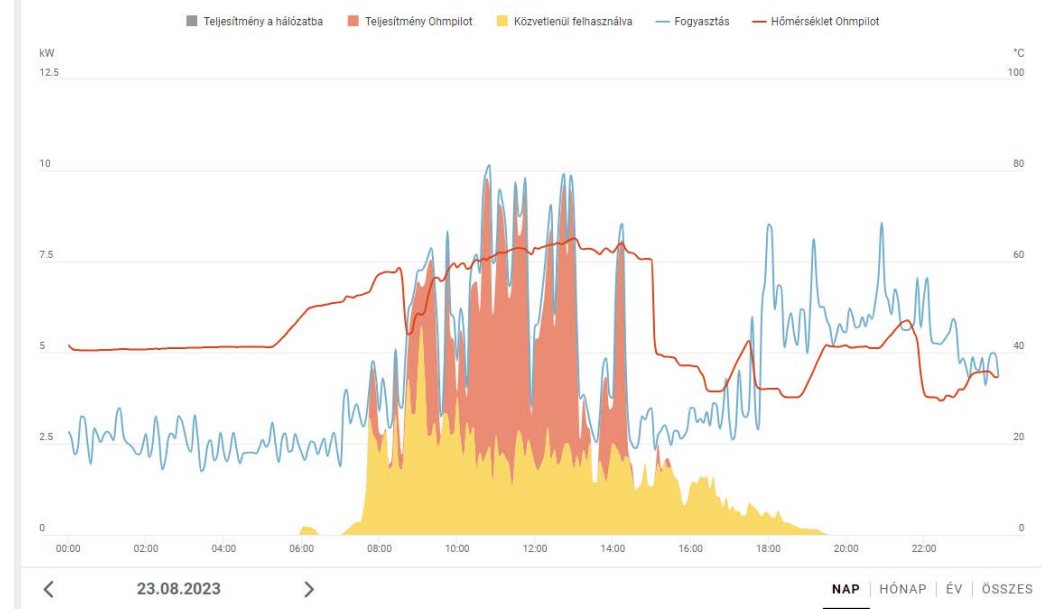
# Még egy lépéssel a piac előtt



- **SnapINverter** család 2013-tól – 24 óra napsütés
  - Mélyebb integráció a különböző 3. fél termékeivel
  - Beépített energiamedzsent relé
  - Integrált monitoring egységgel
- Széles és kiterjedt Smart Grid Ready – hálózat támogató – funkciók megalkotása
- 2015-től már hibrid inverter

# Meglévő rendszerek optimalizálása

- A fogyasztók nappalra való időzítése után
- A hőtárolás fokozatmentes megoldása:  
2017-től a Fronius **Ohmpilot**
- 8 hónapon át HMV készítés, fűtés rásegítés
- Fő fűtési rendszer élettartam meghosszabbítása
- Hőveszteség csökkentése
- Kis összegű ráfordítással skálázható energiatárolás
- Működő és bejáratott megoldás



# Egyedülállóan sokoldalú

- Az energiaszektorok integrációjának kulcsa 2020-tól:  
**Gen24 és Gen24 Plus** inverter család



- Az energiatárolás 5. éve dobogós és bizonyított invertere
- Fenntarthatóság újabb mérföldköve – meglepetés?
- Felokosítható Fronius Up-pal

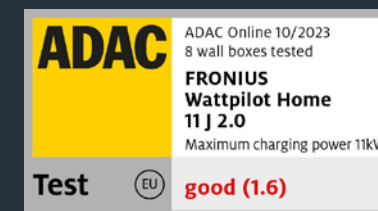
- 2024-ben Construma díjas
- 2024-ben érkezik a Symo Gen24 (Plus) SC 12.0-s





# Töltés, ahogyan én szeretem

- A napenergia és e-mobilitás kéz a kézben
- Az elektromos autók univerzális és kompakt töltője:  
2021-től a Fronius **Wattpilot**
- Napenergia optimalizált töltés
- 1- és 3-fázisú töltés átkapcsolás
- Dinamikus terhelés elosztás
- Változó energia tarifa rendszer

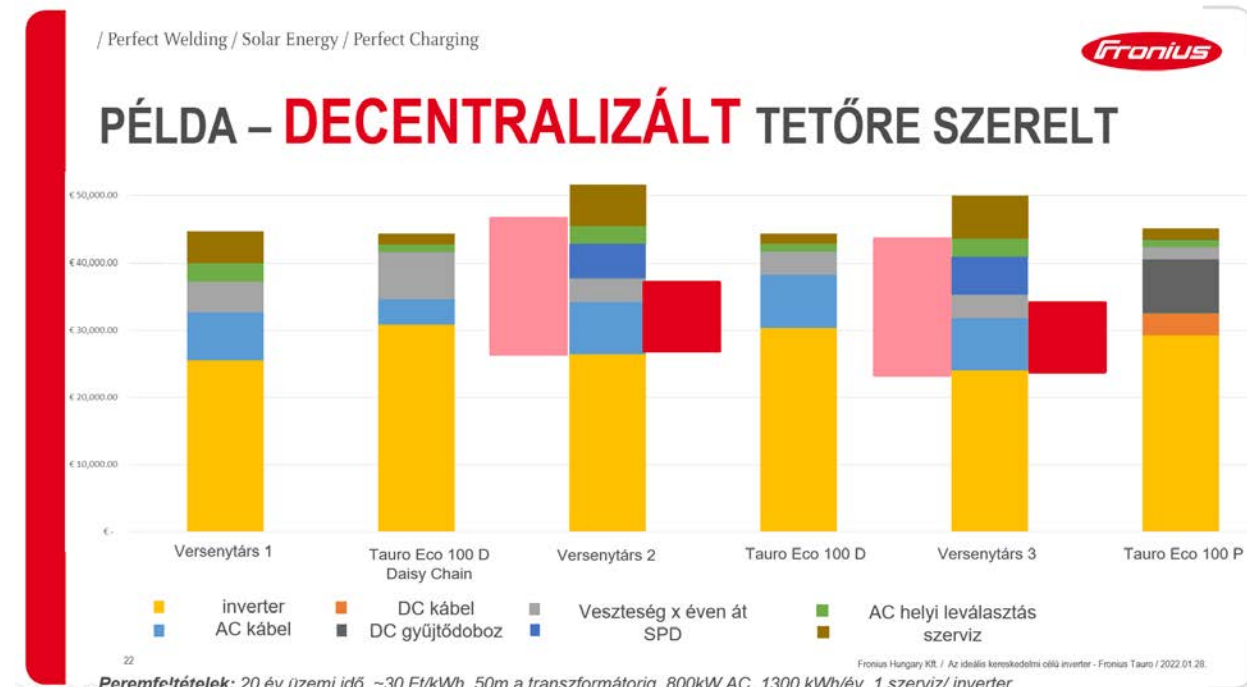


# Testre szabott kereskedelmi rendszerek



# Költségoptimalizált megoldás

- Projekt igényeire szabható bivalyerős megoldás 2021-től:  
Fronius **Tauro** inverter család
- 2021-ben MNNSZ előadás: CAPEX + OPEX = TCO





# Költségoptimalizált megoldás



- Projekt igényeire szabható bivalyerős megoldás 2021-től:  
Fronius **Tauro** inverter család

- 2021-ben MNNSZ előadás: CAPEX + OPEX = TCO

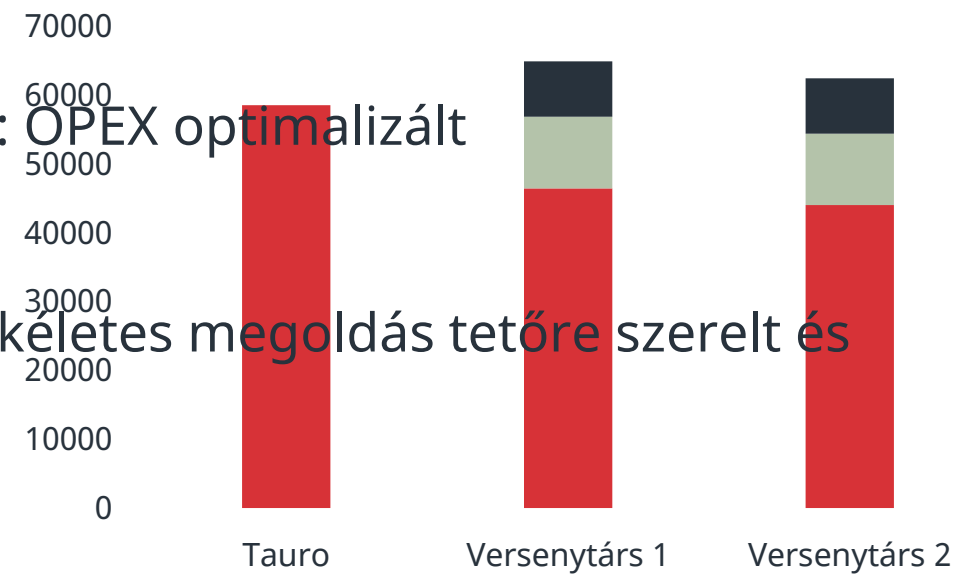
- Tartalmazza a DC és AC oldali védelmeket, külső doboz nélkül

■ Inverter ■ DC ■ AC

CAPEX oldalon árparitás 70000

- Robosztus és szervizelhető: OPEX optimalizált

- Rövid és hosszú távon is tökéletes megoldás tetőre szerelt és vissz wattos erőműveknél



# Új igényekre szabva

- Az új típusú és nagyteljesítményű napelemre új koncepció:  
2024-től a Fronius **Verto**
- Részletek a D pavilon D14-es Fronius standunkon 😊
  - Webinárium 2024.04.16-án



# Fronius, a biztos partner



Működő és bejáratott  
műszaki megoldások



Testreszabott és  
folyamatában bővíthető  
rendszer



Teljeskörű műszaki és  
marketing támogatás az első  
pillanattól az utolsóig

# Úttörő a napenergia-iparban





„A legjobb idő egy fa  
elültetésére 20 évvel  
ezelőtt volt. A második  
legjobb idő most van.”

Kínai közmondás



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.