



Fronius GEN24

a jövő biztos rendszer



Ma a holnapért:

Mi már sokat elértünk.

Több, mint **38 TWh**
évente megtermelt energia

~ **3,3 millió**
telepített inverterek
világszerte

Több, mint **29 GW**
beépített kapacitás

~ **2,700**
telepítés naponta



Inverter – a szuverenitás szíve



- Stabilizálja a villamos hálózatot, és számos hálózati funkciót biztosít
 - Szabályozza a helyi energiaáramlást
 - Optimalizálja az önfogyasztás mértékét
 - Energiatárolási lehetőség hőtárolással és akkumulátorral
 - Digitalizálja az energiát: felügyelet és távvezérlés
 - A legmagasabb szabványok az adatvédelemben Fronius esetében
- Az inverter a szuverenitás alapeleme**

Fronius Hungary Kft. A fejlődés útján



Új iroda és bővülő csapat



Új helyszínen:

Kecskemét, Balaton utca



Több iroda helyiség



Tágasabb képzési központ

Webinár szoba



Egyedülállóan sokoldalú



Jövő biztos



FRONIUS
GEN24 & GEN24 PLUS

A Fronius GEN24 termék család



FRONIUS GEN24*

**Akkumulátor csatlakozás
& Full Backup nélkül**



*felokosítás
Fronius UP-pal

FRONIUS GEN24 PLUS

**Akkumulátor csatlakozással
& Full Backup**

**Szabványos funkciók, mint például energiagazdálkodás,
nyitott interfészek stb.**

2023. novemberétől kapható

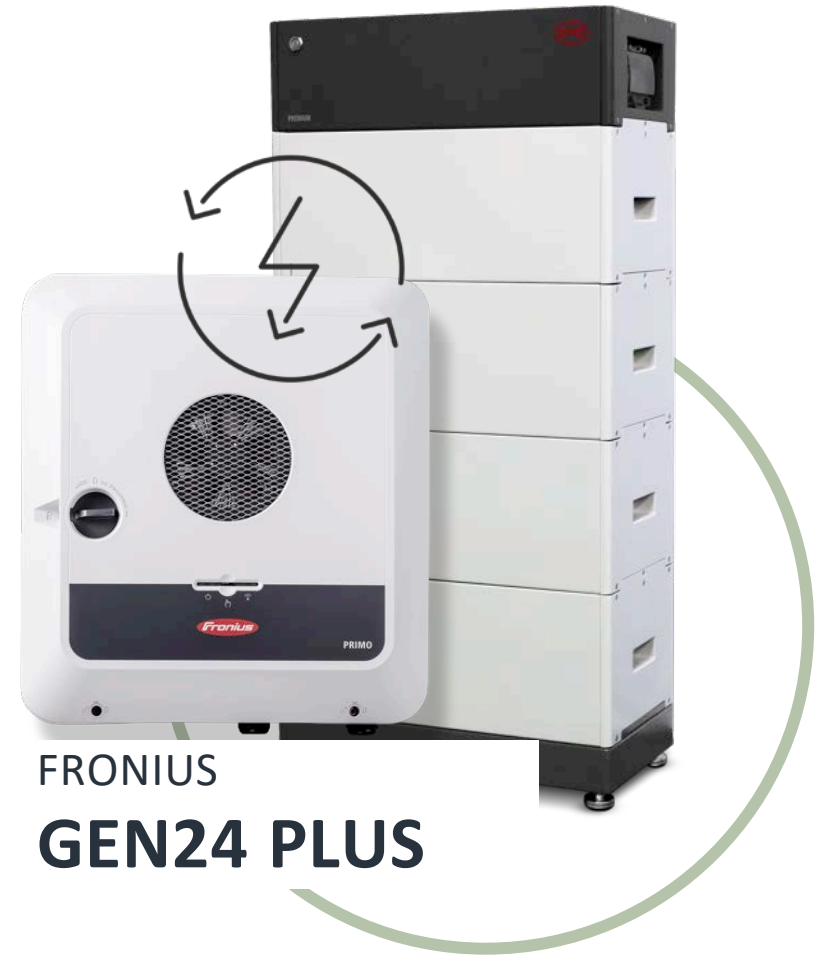
GEN24 & Fronius UP



FRONIUS
GEN24



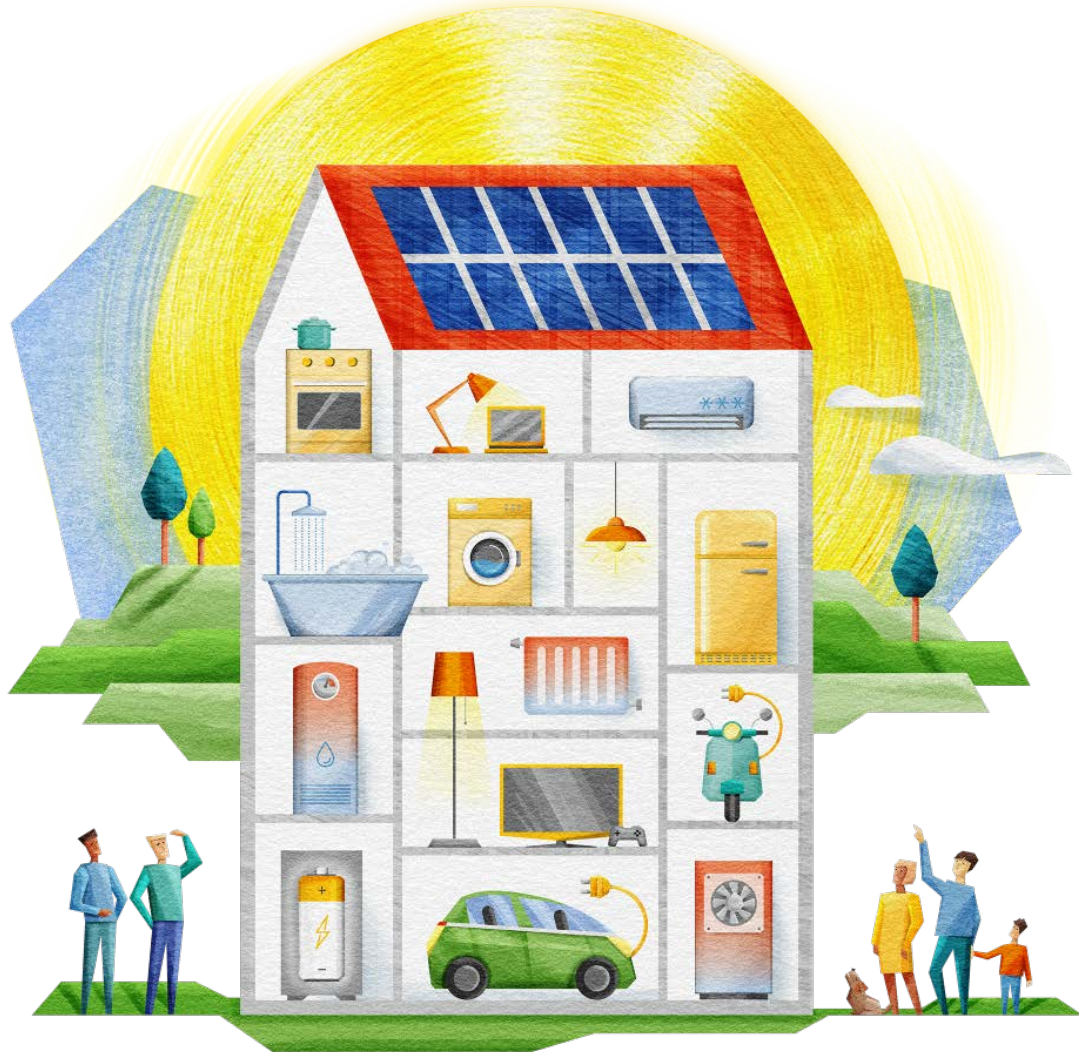
FRONIUS
UP



FRONIUS
GEN24 PLUS

Az akkumulátor csatlakoztatás és full back-up aktiválható

Szektor integráció



”
A GEN24 az
energiaszektorok
integrációjának
kulcsa
”

Tartalék ellátás

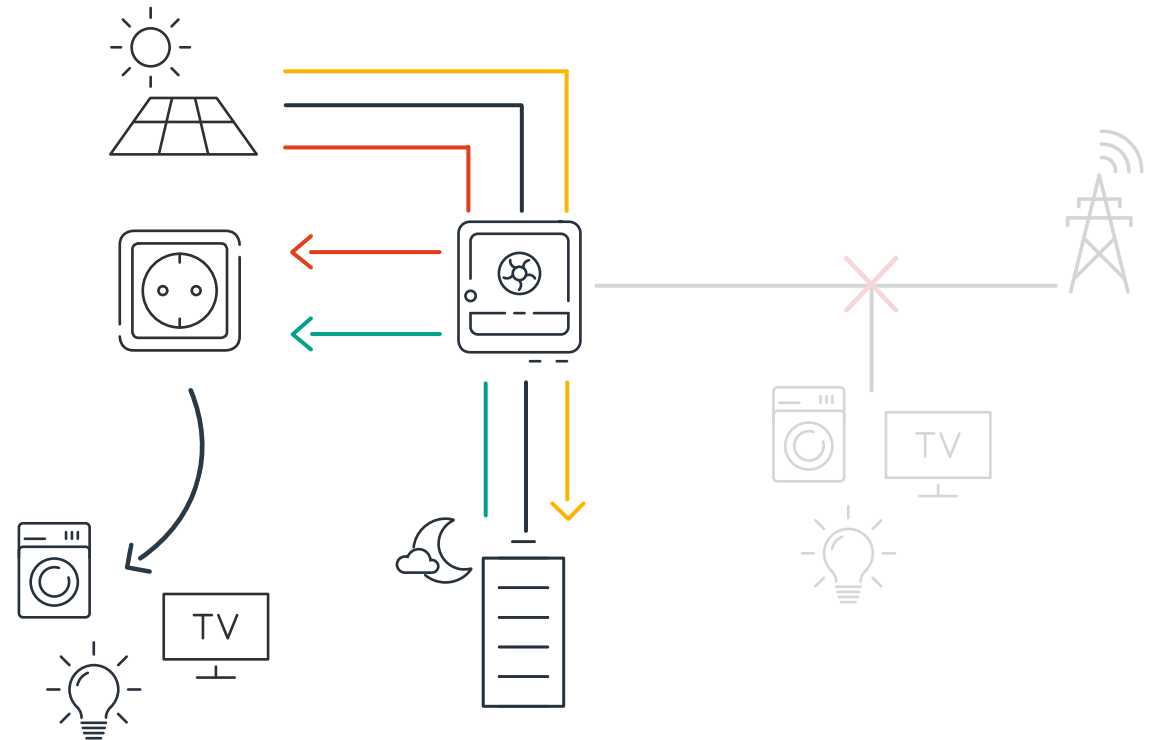
GEN24 & GEN24 Plus

Maximális függetlenség hálózatkimaradás esetén is



INTEGRÁLT BACK-UP FUNKCIÓ:
PV POINT

- Hálózati kimaradás esetén dugaszolóaljzat vagy áramkör(ök) láthatóak el
- 1-fázisú fogyasztók 3 kW-ig
 - Symo: 4,1 kW 5 másodpercig (indító telj.)
 - Primo: 4,7 kW 5 másodpercig (indító telj.)
- **Automatikus** aktiválás hálózati kimaradás esetén
- Nincs szükség időigényes további telepítésre (backup szekrény).
- Akkumulátoros csatlakoztatás **opcionális**



Akkumulátor nélkül elérhető funkció
Gen24 és Gen24 Plus-nál

GEN24 Plus

Maximális függetlenség hálózatkimaradás esetén is



VALÓDI 3-FÁZISÚ BACK-UP ELLÁTÁS:
FULL BACK-UP*

- Az egész háztartás ellátása
- Valódi, háromfázisú tartalék tápellátás (Symo GEN24 Plus)
- Energiafüggetlenség hálózati kimaradás esetén
- Automatikus átkapcsolás
- Akkumulátor szükséges

* A teljes FULL BACK-UP opció elérhető a **Symo GEN24 6.0 - 10.0 Plus** és **Primo GEN24 3.0 - 6.0 Plus** invertereknél



GEN24 Plus

Maximális rendszer hatékonyság energiátárolóval



NAGY TELJESÍTMÉNYŰ AKKUMULÁTOR CSATLAKOZÁS

- **95,4% rendszer hatásfok**
igazolva a HTW Berlin által
- Nagyfeszültségű akkumulátoros rendszer
- maximális **töltési/kisütési teljesítmény 9 kW-ig**



A napenergia leghatékonyabb felhasználása téli hónapokban vagy alacsony besugárzási időszakokban is

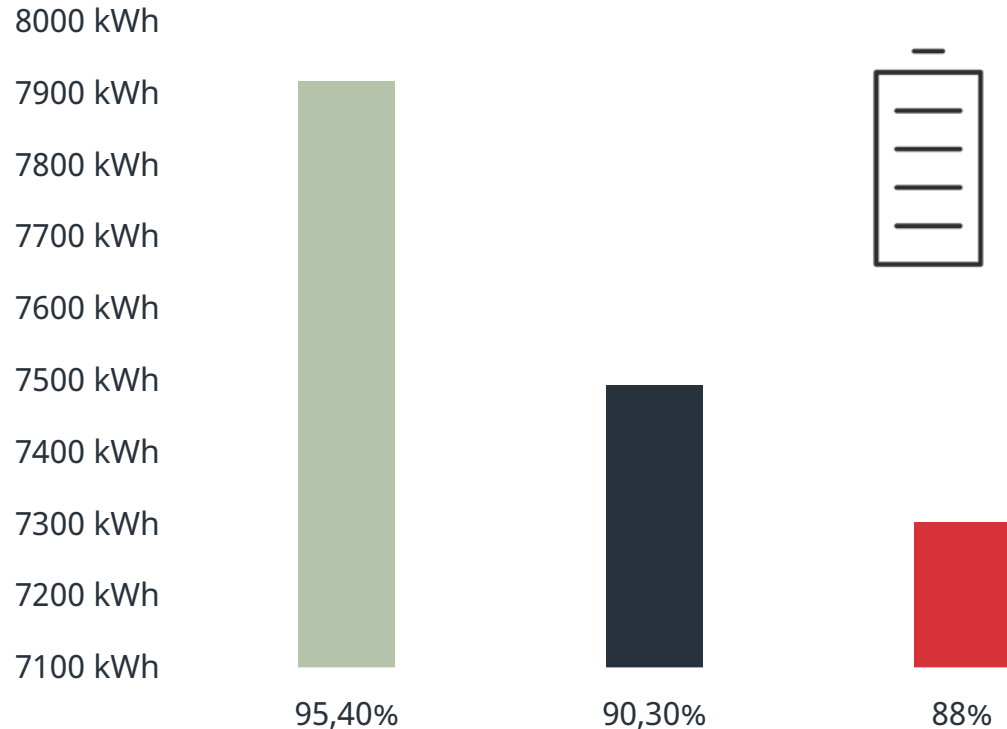
4. éve dobogós helyezés!



Milyen előnyökkel jár a

maximális rendszer hatékonyság energiatárolóval?

éves várható hozam 8.300 kWh
megtermelhető energiából



– **7,5 kWp-es rendszer, 8.300 kWh**
megtermelhető energia

- 423 vagy 614 kWh-val magasabb hozam,
ami egyenértékű
 - 2.820 – 4.064 km út megtételével
 - 33-45% a melegvíz felhasználásnak
 - 29.000 – 43.130 Ft-os megtakarítással évente



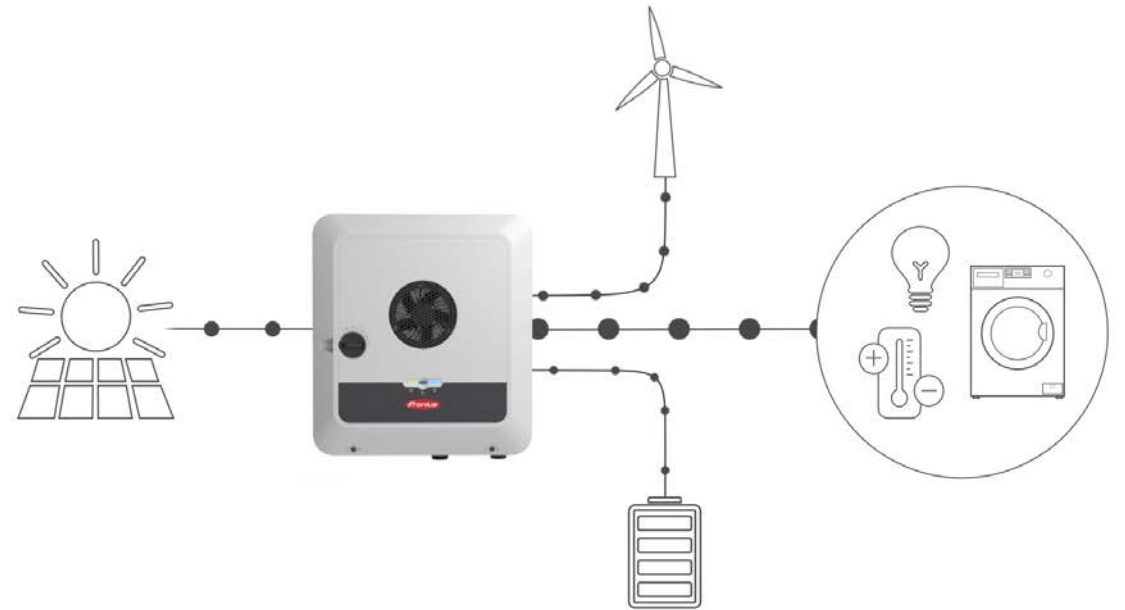
Bővíthető

GEN24 Plus

Az energia optimális felhasználása



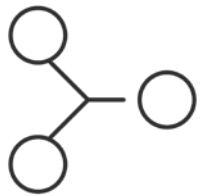
- Elérhető a **PÁRHUZAMOS** energia áramlás
- Előre mutató megoldás: az akkumulátor tölthető **AC irányból is** (például meglévő PV rendszerből, szélturbinából vagy hálózatról)
- Back-up ellátásban akkumulátor újratöltése napenergiáról



Flexibilis hálózati szolgáltatások és
virtuális erőművek támogatása

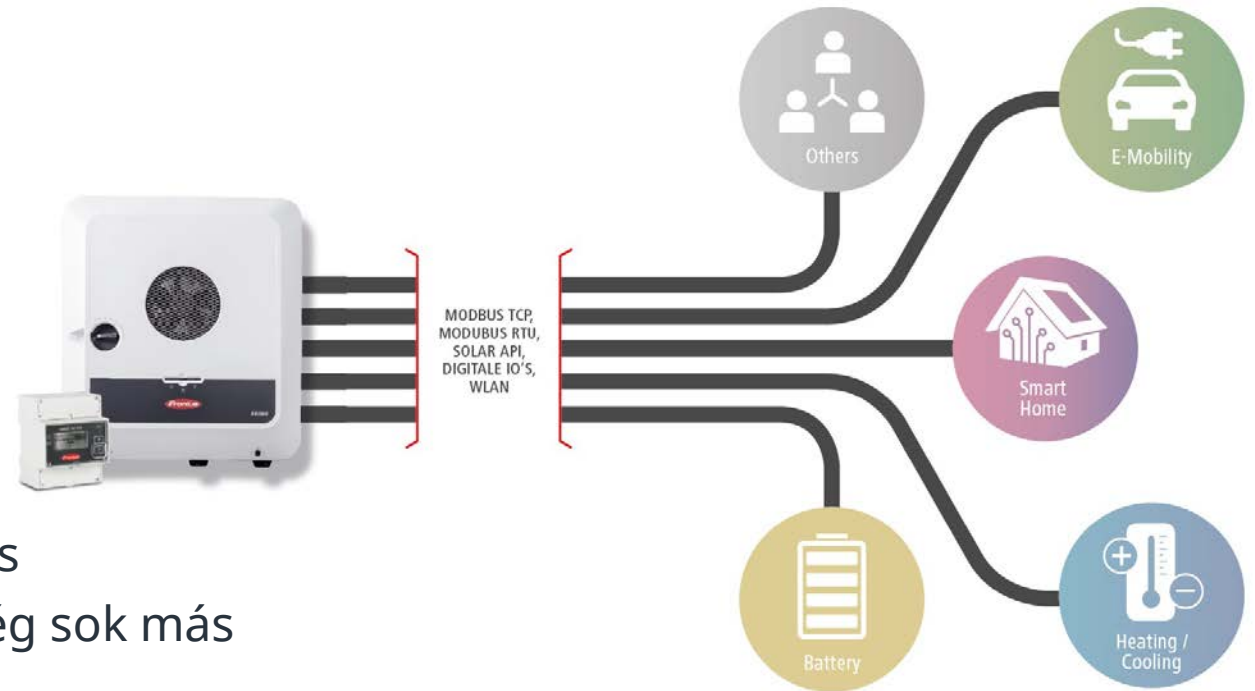
GEN24 & GEN24 Plus

A végtelen energiagazdálkodási lehetőségekért



VÁLTOZATOS NYITOTT INTERFÉSZEK

- LAN/Wifi, 4 digitális I/O
- Modbus RTU, Modbus TCP, Solar API (JSON)
- Kompatibilitás Fronius és 3. fél termékével
- Hőszivattyúk, klímaberendezések, elektromos autótöltők, intelligens otthoni rendszerek és még sok más intelligens vezérléssel
- Szervizelés után nem szükséges újra párosítani mindent és korábbi inverter családokkal is kompatibilis
- Holisztikus rendszer



Kulcs a jövő biztos megoldásokhoz

GEN24 & GEN24 Plus

A rendszertervezés maximális rugalmasságáért



SUPERFLEX DESIGN

- **2 MPPT + extra akkumulátor bemenet**
- **150%-os túlméretezhetőség**
- **Extrém széles munkaponti tartomány**
 - Symo GEN24 (3-fázisú): **80-1000V DC**
 - Primo GEN24 (1-fázisú): **65-600V DC**
- **A MPPT nagy áramterhelhetősége**
 - Symo GEN24 3-5 kW: **12,5A / 12,5A** (MPPT 1 / 2)
 - Symo GEN24 6-10 kW: **25A / 12,5A** (MPPT 1 / 2)
 - Primo GEN24 (1-fázisú): **22A / 12A** (MPPT 1 / 2)



**Sztringek 3 modultól
megvalósíthatóak!**

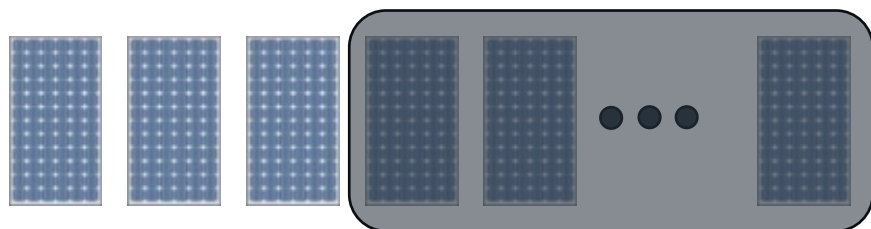
GEN24 & GEN24 Plus

A maximális hozam árnyékolás ellenére is



DYNAMIC PEAK MANAGER

- Árnyéktűrő algoritmus, amely mindig megtalálja a **LEGJOBB MŰKÖDÉSI PONT-ot** (Global Maximum Power Point)
- A **LEGMAGASABB HOZAM** részleges árnyékolással is
- A hatékony árnyékoláskezelés elhagyhatóvá teszi az **OPTIMALIZÁLÓKAT**



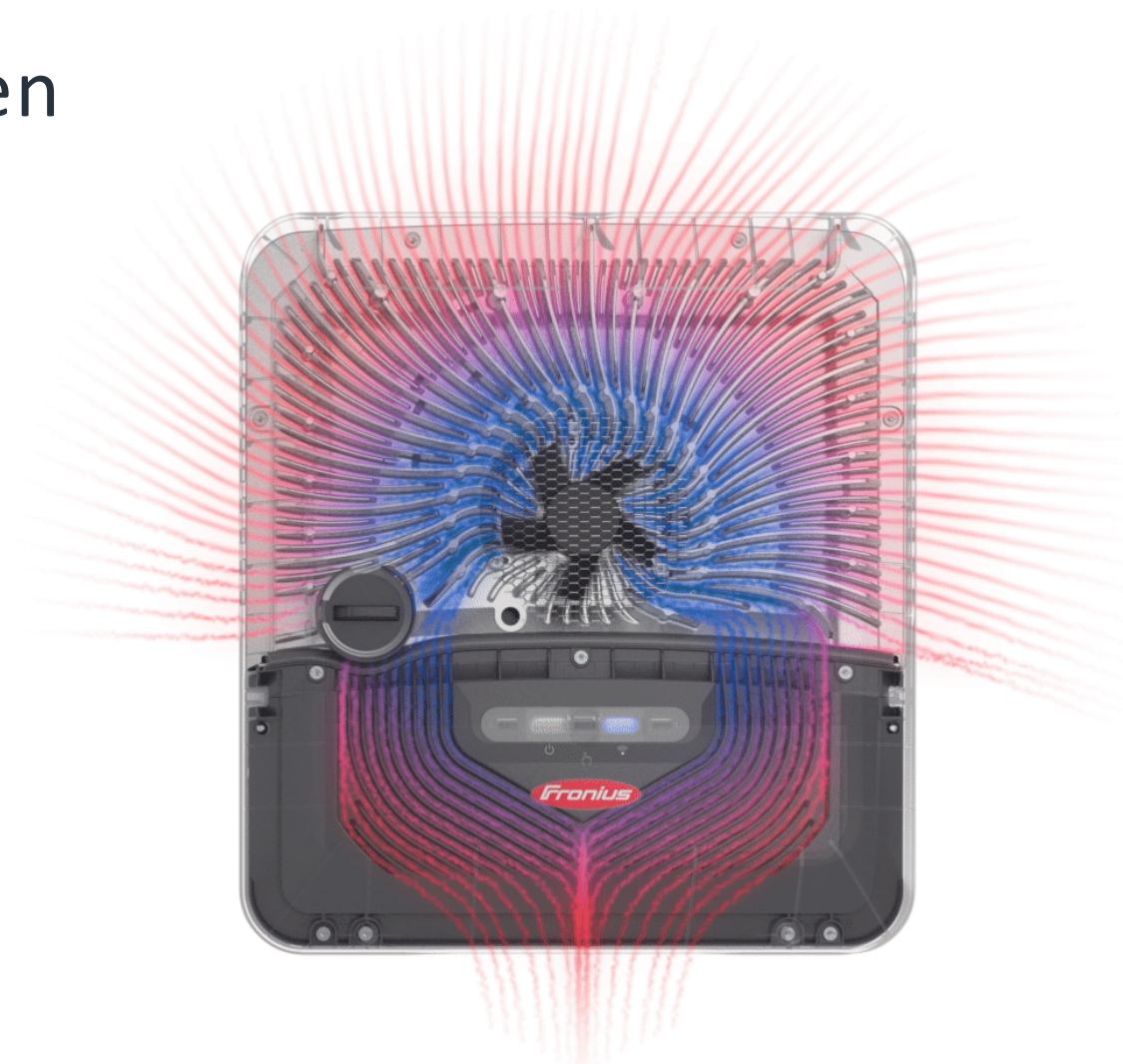
GEN24 & GEN24 Plus

A leghosszabb élettartam érdekében



AKTÍV HŰTÉS TECHNOLÓGIÁJA

- **HOSSZABB ÉLETTARTAM**
az inverter aktív hűtése révén
- **KÉSŐBBI TELJESÍTMÉNY LESZABÁLYOZÁS**
magas hőmérsékleten, nagyteljesítményű
paneleknél, túlméretezésnél
- **NAGYOBB HOZAM** és **GYORSABB MEGTÉRÜLÉS**



GEN24 & GEN24 Plus

A leggyorsabb szervizelésért
és a legmagasabb fokú fenntarthatóságért

- **Könnyű és gyors cseréje** a teljesítmény-, adatkommunikációs egységnek, ventilátornak,...
- Nem szükséges kicserélni a **teljes invertert**
- Életciklus-értékelés igazolja az alacsony **szén-dioxid-kibocsátást**



akár
177.530 kg*

CO₂-e megtakarítás érhető el a
GEN24 Plus -al akár 80 repülőút
Bécs - New York között



100%-ban újrahasznosított
alumínium felhasználás



Új funkciók?

Miért Fronius?

Több, mint 30 év tapasztalat inverter gyártás terén.

Európai



Első minősített inverter

12 éve Magyarországon

Iroda

Képzési központ

Műszaki ügyfélszolgálat

Jövő biztos

és javítható

Egyedülállóan sokoldalú



2. Fronius tervezői képzés



2023. december 8.



Tervezői képzés

Szamléletváltás
a bruttó
elszámolással

– Zárja a 2023-as évet naprakész tudással!





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.