

# IKBatter<sup>ies</sup>

## A moduláris energiatároló

Innováció  
Közep-Európából  
TIER 1-es minősítéssel

# Bemutakozás

Az IK BATTERIES büszkén mutatja be Közép-Európa első, részvételünkkel tervezett és gyártott, TIER 1-es minősítésű lítium-vasfoszfát (LFP) technológián alapuló moduláris energiatároló rendszerét. A szekrényes kivitelű energiatároló megoldásunk a C&I (Commercial & Industrial) szektor egyedi energetikai, szabályozási és üzleti igényeire lett optimalizálva.

**Miért az IK BATTERIES?** *Regionális jelenlét – globális minőség*





# Főbb jellemzők

## ➔ **Moduláris felépítés – Skálázhatóság**

Rendszereink AC és DC oldala egyaránt modulárisan épül fel, így teljesítmény és kapacitás szempontjából könnyen testreszabhatók – 100 kW -os lépésközökben akár 500 kW-ig is bővíthetők.

## ➔ **Rugalmasság és lokális gyártás**

A kulcsfontosságú alkatrészek kínai TIER 1-es partnerünk gyárában készülnek, a végszerelés, azaz konfekcionálás pedig szlovákiai üzemünkben történik, szigorú minőségbiztosítás mellett. A termékek TIER 1-es minősítésűek.

## ➔ **Integrált védelem és irányítás**

A DC oldalon rendszerünk magában foglalja az akkumulátor-kezelő rendszert (BMS), a hőmérséklet szabályozást, a tűzoltó rendszert (FSS), – így biztosítva a biztonságos és megbízható működést.

## ➔ **Megbízható AC oldal**

Az inverterek (PCS) 100 kW-os modulokból épülnek fel, opcionálisan kiegészíthetők MPPT, STS és EMS komponensekkel. Minden komponens megfelel a regionális energiaszolgáltatók és szabályozó szervek előírásainak.

## ➔ **Kiemelkedő energiasűrűség**

Kompakt kialakításának és optimalizált belső struktúrájának köszönhetően rendszereink könnyen szállíthatók és gyorsan telepíthetők. A szlovákiai raktárunkból a régió országaiban lévő ügyfeleinket néhány nap alatt kiszolgáljuk.

# Tanúsítványok és megfelelőségek

## ➔ DC oldali komponensek

környezetvédelmi és tűzvédelmi hatósági  
engedélyek

## ➔ AC oldali komponensek

teljeskörű megfelelés a helyi DSO és ICE  
szabványoknak



# Szolgáltatásaink – több, mint hardver

Helyszíni  
szervizelés, helyi  
nyelvű  
ügyféltámogatás

Gyors  
pótalkatrész-  
ellátás

Szoftveres  
távmenedzsment  
és alkalmazás-  
integráció

Helyi nyelven  
elérhető  
EMS

Igény esetén  
EPC szolgáltatások  
és finanszírozás  
partnereink  
bevonásával

# Alkalmazási területek

- ➔ Visszatáplálás elleni védelem
- ➔ Szigetüzemű rendszerek
- ➔ Arbitrázs és energiapiaci optimalizálás
- ➔ FFR & FCR szolgáltatások
- ➔ Terhelésvezérlés (demand control)
- ➔ Saját fogyasztás optimalizálása (load shifting)
- ➔ Naperőművek termelésének ütemezése
- ➔ Aggregátorok és virtuális erőművek (VPP) támogatása



# Termékeink



| Alapmodelljeink: | Teljesítmény (KW) | Kapacitás (KWh) |
|------------------|-------------------|-----------------|
| IKB 100/418      | 100               | 418             |
| IKB 200/836      | 200               | 836             |
| IKB 300/1254     | 300               | 1254            |
| IKB 400/1672     | 400               | 1672            |
| IKB 500/2090     | 500               | 2090            |

Igény esetén az alapmodellektől eltérő konfigurációk  
(teljesítmény/kapacitás) is elérhetők.

Kérjük, vegye fel a kapcsolatot munkatársainkkal  
személyre szabott ajánlatért!

# Műszaki adatok /

## DC oldal

| Paraméter                       | Érték                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| Battery voltage range           | 582.4V~759V DC                                  |
| Nominal capacity                | 418 KWh                                         |
| Nominal power range             | 100 KW ( up to 500KW with multiple DC cabinets) |
| Battery cell                    | LiFePO <sub>4</sub> (LFP)                       |
| Size (W*D*H) mm                 | 1300*1360*2350                                  |
| Weight                          | 3700kg                                          |
| FSS                             | Aerosol                                         |
| Designed life cycle             | 8000                                            |
| Cooling method                  | liquid                                          |
| Max DC RTE BOL                  | 94.10%                                          |
| Relative humidity range         | 0%-95%, RH (No condensation)                    |
| Noise                           | ≤75db                                           |
| Allowable operating temperature | -20 ~ +55°C                                     |

# Műszaki adatok /

## AC oldal

| Paraméter           | Érték                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------|
| Rated power         | 100-500KW                                        |
| Max output power    | 10%                                              |
| Rated AC current    | 160A(*1-5)                                       |
| Rated Voltage AC    | 400V,3W+PE                                       |
| Earthing type       | TN-C / TN-S                                      |
| Rated frequency AC  | 50/60Hz±5Hz                                      |
| Power factor range  | -1 leading to+1 lagging                          |
| Size (W*D*H) mm     | 1350*1360*2350                                   |
| Weight              | 2500kg ( dependent on the ordered configuration) |
| Overload capacity   | 110%, normal operation; 120%, 1 minute           |
| Protective Class    | I                                                |
| Ambient temperature | -25°Cto +60°C (derating above 45°C)              |



# Műszaki adatok / Inverter

| Paraméter                                | Érték                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| Rated power                              | 100kW                                  |
| Max. power                               | 110kW                                  |
| DC operating voltage range               | 580~1000V ( 3W+PE)                     |
| DC-side full load voltage                | 625~1000V ( 3W+PE)                     |
| Max. DC                                  | 160A                                   |
| Rated AC voltage                         | 400Vac, 3W+PE                          |
| Rated frequency                          | 50/60Hz ( ±5Hz )                       |
| Rated AC current                         | 144A                                   |
| Overload capacity                        | 110%, normal operation; 120%, 1 minute |
| THDi                                     | < 3% (rated power)                     |
| Power factor                             | -1 leading to +1 lagging               |
| Maximum efficiency                       | 98.50%                                 |
| Dimensions (W*D*H)                       | 566 (without ear kits 520)*600*150mm   |
| Weight (approx.)                         | 68kg                                   |
| Isolation mode                           | No isolation                           |
| Anti-corrosion grade                     | C3                                     |
| Application environment protection level | Module built into outdoor cabinet IP55 |
| IP rating                                | IP20                                   |
| Ambient temperature                      | -30°C to +60°C (derating@>45°C)        |
| Relative humidity                        | 0 to 95% (no condensation)             |
| Cooling system                           | Air cooled                             |
| Noise                                    | < 70dB                                 |
| Altitude                                 | 3000m (derating above 3000 meters )    |
| Communication interface                  | RS485 (optional)/CAN                   |

# Tanúsítványok

IEC 62109-1  
IEC 62109-2  
EN 50178  
IEC 62619  
IEC 61000-1  
IEC 61000-2  
IEC 61000-3  
IEC 61000-4  
EN 50549-1  
PN50549 PTPIREE

EN 50549-2  
EN 61427  
OVE R25  
IEC62920  
UN38.3  
IEC62920  
EMC 2014/30/EU  
UL9540  
UL9540A  
NFPA 855





# Kapcsolat



[www.ikbatteries.com](http://www.ikbatteries.com)



[hello@ikbatteries.com](mailto:hello@ikbatteries.com)