



Modulárne úložisko energie

Inovácia
zo strednej Európy,
certifikovaná
TIER 1

Úvod

IK BATTERIES hrdo predstavuje prvý modulárny systém úložiska energie v strednej Európe, navrhnutý a vyrobený s našou účasťou, založený na technológii lítium-železo-fosfát (LFP) s certifikáciou TIER 1.

Naše riešenie úložiska energie v skrini je optimalizované pre jedinečné energetické, regulačné a obchodné potreby komerčného a priemyselného sektora (C&I).

Prečo IK BATTERIES? Regionálna prítomnosť – globálna kvalita





Kľúčové vlastnosti



Modulárny dizajn – Škálovateľnosť

Naše systémy sú modulárne pre striedavú (AC) stranu, tak aj pre jednosmernú (DC) stranu, čo umožňuje jednoduché prispôsobenie z hľadiska výkonu a kapacity – je možné ich rozšíriť v krokoch po 100 kW až do 500 kW.



Flexibilita a lokálna výroba

Kľúčové komponenty sa vyrábajú v továrni nášho čínskeho partnera TIER 1 a finálna montáž, t. j. balenie, prebieha v našom slovenskom závode za prísnej kontroly kvality. Všetky výrobky sú certifikované podľa TIER 1.



Integrovaná ochrana a riadenie

Na strane DC (jednosmerného napätia), náš systém zahŕňa systém správy batérií (BMS), reguláciu teploty a systém protipožiarnej ochrany (FSS), ktoré zaisťujú bezpečnú a spoľahlivú prevádzku.



Spoľahlivá AC strana

Invertory (PCS) sú zostavené zo 100 kW modulov, voliteľne doplnených o komponenty MPPT, STS a EMS. Všetky komponenty spĺňajú požiadavky regionálnych dodávateľov energie regulačných orgánov.



Vynikajúca hustota energie

Vďaka kompaktnému dizajnu a optimalizovanej vnútornej štruktúre sa naše systémy ľahko prepravujú a rýchlo inštalujú. Zákazníkom v krajinách regiónu dodávame služby z nášho skladu na Slovensku do niekoľkých dní.

Certifikácie a zhody

➔ Komponenty na strane DC (jednosmerného prúdu)

schválenia regulačných orgánov pre ochranu životného prostredia a požiaru ochranu

➔ Komponenty na strane AC (striedavého prúdu)

úplný súlad s miestnymi normami DSO ako aj s medzinárodne uznávanými normami, ktoré zabezpečujú bezpečnosť, interoperabilitu a kvalitu v súlade s ICE.



Naše služby – Viac než len hardvér

Servis na mieste,
zákaznícka
podpora v
miestnom jazyku

Rýchle
dodávky
náhradných
dielov

Vzdialená správa
softvéru a
integrácia aplikácií

EMS k dispozícii
v miestnom
jazyku

EPC služby a
financovanie
projektov s
našími partnermi
na požiadanie

Oblasti použitia

- ➔ Ochrana proti spätnému toku energie do siete
- ➔ Ostrovné systémy
- ➔ Arbitráž a optimalizácia trhu s energiou
- ➔ Služby FFR a FCR
- ➔ Riadenie dopytu
- ➔ Presun záťaže
- ➔ Plánovanie výroby solárnej energie
- ➔ Podpora agregátorov a virtuálnych elektrární (VPP)



Naše produkty



Základné modely	Výkon (KW)	Kapacita (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

V prípade potreby sú k dispozícii aj iné konfigurácie (výkon/kapacita) ako základné modely.

Pre personalizovanú ponuku kontaktujte našich zamestnancov!

Technické údaje /

DC strana

Parametre	Hodnoty
Rozsah napätia batérie	582.4V~759V DC
Nominálna kapacita	418 KWh
Rozsah menovitého výkonu	100 KW (až do 500KW s viacerými DC skriňami)
Batériové bunky	LiFePO ₄ (LFP)
Rozmery (W*D*H) mm	1300*1360*2350
Hmotnosť	3700kg
FSS (Systém protipožiarnej ochrany)	Aerosol
Navrhnutý životný cyklus (počet cyklov)	8000
Chladenie	kvapalinové
Max DC RTE BOL	94.10%
Rozsah relatívnej vlhkosti	0%-95%, RH (bez kondenzácie)
Hlučnosť	≤75db
Povolená prevádzková teplota	-20 ~ +55°C

Technické údaje /

AC strana

Parametre	Hodnoty
Menovitý výkon	100-500KW
Max výstupný výkon	10%
Menovitý striedavý prúd	160A(*1-5)
Menovité AC napätie	400V,3W+PE
Typ uzemnenia (typ siete)	TN-C / TN-S
Menovitá frekvencia AC prúdu	50/60Hz±5Hz
Maximálny prúd s celkovým harmonickým skreslením	3W+PE
Rozsah účinníka	-1 predbiehajúci do +1 zaostávajúci
Rozmery (W*D*H) mm	1350*1360*2350
Hmotnosť	2500kg (závislé na objednanej konfigurácii)
Kapacita preťaženia	110%, bežná prevádzka ; 120%, 1 minúta
Okolité teplota	-25°Cto +60°C (zníženie výkonu nad 45 °C)



Technické údaje /

Inverter

Parametre	Érték
Menovitý výkon	100kW
Max. výkon	110kW
Rozsah prevádzkového napätia DC	580~1000V (3W+PE)
Napätie pri plnom zaťažení na strane DC	625~1000V (3W+PE)
Max. DC	160A
Menovité AC napätie	400Vac, 3W+PE
Menovitá frekvencia	50/60Hz (±5Hz)
Menovitý AC prúd	144A
Kapacita preťaženia	110%, bežná prevádzka ; 120%, 1 minúta
Maximálny prúd s celkovým harmonickým skreslením	< 3% (menovitého výkonu)
Rozsah účinníka	-1 predbiehajúci do +1 zaostávajúci
Maximálna účinnosť	98.50%
Rozmery (W*D*H)	566 (bez prídavných montážnych prvkov 520)*600*150mm
Hmotnosť (pribl.)	68kg
Izolačný mód	Bez izolácie
Stupeň protikorozívnej ochrany	C3
Úroveň ochrany aplikačného prostredia	Modul zabudovaný do vonkajšej skrine IP55
Kategórii IP ochrany	IP20
Okolité teplota	-30°C to +60°C (zníženie výkonu nad 45°C)
Relatívna vlhkosť	0 to 95% (bez kondenzácie)
Chladiaci systém	Vzduchom chladené
Hlučnosť	<70dB
Výška	3000m (zníženie výkonu nad 3000 meters)
Komunikačné rozhranie	RS485 (optional)/CAN

Certifikáty a zhody

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





Kontaktovat'



www.ikbatteries.com



hello@ikbatteries.com