



AKKUMULÁTOROS ENERGIATÁROLÓ POWER STORE ENERGIA TÁROLÁSA – DE BIZTONSÁGOSAN!

A TÖKÉLETES AKKUMULÁTOROS ENERGIATÁROLÓ RENDSZER A SZŰK TEREK
MAGAS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEIHEZ

WWW.DENIOS.HU/POWER-STORE

DENIOS.
KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS BIZTONSÁG

POWER STORE

AZ ÖN IGÉNYEIHEZ SZABOTT OPTIMÁLIS MEGOLDÁS ÁTTEKINTÉSE

A POWER STORE kifejezetten a modern akkumulátoros energiatárolási technológiához és a szigorú biztonsági követelményekhez került kifejlesztésre. Átfogó biztonsági funkcióinak köszönhetően a POWER STORE megbízható védelmet garantál hőmegfutás (Thermal Runaway) esetén. A legkorszerűbb lítium-vas-foszfát (LFP) technológiával biztosított a hosszú élettartam. Kompakt kialakításának köszönhetően tökéletesen elfér szűk helyeken.

BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK

A BIZTONSÁGI KONTÉNER TÖBBSZINTŰ VÉDELMI KONCEPCIÓJA

A konténer biztonsági berendezései többszintű védelmi koncepciót követnek, amely hatékonyan minimalizálja a különböző veszélyeket.

1 Külön terület az akkumulátornak és a műszaki helyiségnek

A térbeli elkülönítésnek köszönhetően az akkumulátoros energiatároló optimálisan védett marad - a periferián keletkező tüztől és az ezzel járó hőmegfutás (Thermal Runaway) veszélyétől, miközben nagyobb hatékonyságot biztosít a légkondicionálásnak.

2 Tűzálló szerkezetű akkumulátortér

Az akkumulátortér speciális tűzvédelmi panelekkel van szigetelve.

3 Légkondicionálás

A beépített légkondicionáló rendszer biztosítja, hogy az akkumulátoros tároló mindig az optimális üzemi hőmérsékleten legyen.

4 Érzékelési technológia

A modern érzékelők, például a gázérzékelők és a tűjelzők lehetővé teszik a riasztás időben történő leadását.

5 Kármentő tálca

A StaWaR szerint gyártott kármentő tálca megakadályozza, hogy elektrolitok vagy szennyezett oltóvíz kerüljön a környezetbe.

6 Mesterséges szellőztetés

Ha az akkumulátorok gázt bocsátanak ki, a műszaki szellőztető rendszer automatikusan működésbe lép, hogy megakadályozza a konténeren belüli veszélyes gázkoncentráció kialakulását.

7 Nyomáscsökkentés

Az akkumulátortároló rendszerben bekövetkező gázszivárgás vagy robbanás esetén a nyomáscsökkentő rendszer ellenőrzött módon csökkenti a keletkező túlnyomást. Ezáltal az ajtók biztonságosan zárva maradnak, és a mentőegységek is védve vannak.

8 Félállomásos tűzoltórendszer tartályüritéssel

A tűzoltóság az ajtók kinyitása nélkül használhatja a külső csatlakozást az oltórendszerhez - ez jelentős biztonsági előnyt jelent.



BIZTONSÁGOS ÉS HATÉKONY ENERGIATÁROLÁS - A TÖKÉLETES KOMBINÁCIÓ

Az akkumulátoros energiatároló rendszerünk a legmodernebb akkumulátortechnológiát, egy nagy teljesítményű invertert és egy speciálisan kifejlesztett biztonsági konté-
nert ötvözi, egy jól átgondolt megoldásban. Ez a kombináció maximális biztonságot, nagy hatékonyságot és megbízható energiatárolást biztosít - ideális az alkalmazások
széles köréhez. Az alábbiakban áttekintést talál a műszaki adatokról.

MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓK

A műszaki specifikációk tartalmazzák a konténer, az akkumulátor-technológia és az inverterek adatait.

ÁLTALÁNOS

MŰSZAKI ADATOK	POWER STORE 4	POWER STORE 8
Működési mód	Hálózattal párhuzamos üzem, hálózatképző üzemmód	
Kommunikációs szabvány	LAN Ethernet, RJ45, RS485 (Modbus RTU)	
Méretek (szxméma) (m)	4,10 x 2,00 x 2,80	6,60 x 2,00 x 2,80
Súly (kg)	7 600	13 700
Szín	RAL 9002 (szürkésfehér)	
Légkondicionálás	léghűtés	
Biztonsági berendezések	Érzékelési technológia, félállomásos tűzoltórendszer, nyomáscsökkentés, műszaki szellőztetés, kármentő tálca, tűzálló szerkezetű akkumulátortér	
Garancia	2 év termékgarancia - Biztonsági konténer 5 év termékgarancia - akkumulátoros energiatároló technológia 10 év teljesítménygarancia	

AKKUMULÁTOR

MŰSZAKI ADATOK	POWER STORE 4	POWER STORE 8
Energiaartalom	109 - 436 kWh	545 - 872 kWh
Nettó energiatartalom (90% DoD)	98 - 392 kWh	490 - 785 kWh
Névleges feszültség	736 V _{dc}	
Maximális töltési/kisütési áram	148 A	
Max. C-ráta	1C	
Cella típus	Li-Ion (LFP) akku pakk	
Várható ciklusszám 90% DoD 65% SoH 1C/1C	7 300	
Tárolási hőmérséklet	-20 °C és +60 °C között	
Üzemi hőmérséklet	+10 °C és +40 °C között	
Levegő páratartalma	5 % - 95 %, nem kondenzálódó	
Max. telepítési magasság	2000 m tengerszint feletti magasság	
Akkumulátor modul súlya	48 kg	
Tanúsítványok / szabványok	CE / UN 38.3 / IEC 62619 / IEC 63056 / UL 1973 / UL 9540A / VDE 2510-50 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4	

INVERTER

MŰSZAKI ADATOK		POWER STORE 4	POWER STORE 8
Névleges teljesítmény		88 – 352 kW	
Max. váltóáram		128 A	
Max. egyenáram		155 A	
Váltóáramú feszültségtartomány		180 V - 528 V	
Egyenáramú feszültségtartomány		585 V - 1 000 V	
Váltóáramú hálózati csatlakozás		3P/PE, TN-C, TN-C-S	
Névleges feszültség		380 / 400 / 415 _{Vac}	
Névleges frekvencia		50 Hz	
Váltóáramú teljesítménytényező / tartomány		1 / 0,3i ... 0,3c	
Maximális hatékonyság		98,6 %	
Üzemi hőmérséklet		-25 °C és +60 °C* között	
Súly		69 kg	
Topológia		transzformátor nélküli	
Zajkibocsátás		< 70 dB(A)	
Tanúsítványok / szabványok	Uniós irányelvek	2014/30/EU / 2014/35/EU / 2011/65/EU	
	Eszköz	IEC 62109-1 / IEC 62109-2 / IEC 62116 / IEC 61727 / IEC 62477-1 / IEC 61439-1 / IEC 61439-2	
	EMC (elektromágneses összeférhetőség)	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 / EN 61000-3-12 / EN 61000-3-11	
	Környezet	IEC 60068-2-1 / -2-2 / -2-30 / -2-78 / -2-14 / -2-6 / -2-27 / -2-75	
	Hálózati csatlakozási feltételek	DIN VDE V 0126-1-1 / VDE AR-N 4105:2018 / VDE AR-N 4110:2018 / A/B típusú áramtermelő berendezésekre vonatkozó technikai és szervezési szabályok / UTE C15-712-1 VFR 2019 / C10/11 / G99 / EN 50549-1/-2	

* +17,5 °C és +42,5 °C között csökkenő kapacitás figyelembe vételével

KÖLTSÉGHATÉKONYSÁGI ELEMZÉS



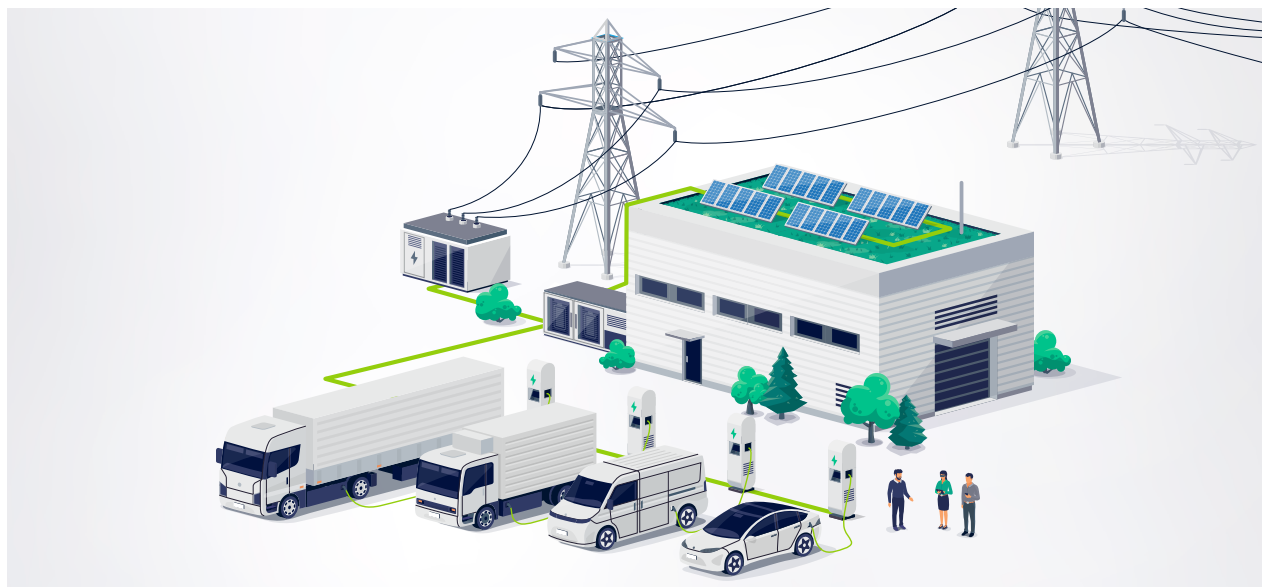
Meghatározzuk a vállalkozása számára optimális akkumulátoros energiatároló méretét - részletes költséghatékonysági elemzéssel együtt

- Kap tőlünk egy ellenőrző listát a szükséges adatokkal.
- Elemezzük az Ön fogyasztási, termelési és ellátási profilját - beleértve a még nem telepített fotovoltaiukus rendszerek szimulációs lehetőségeit is
- Átfogó jelentést kap a leggazdaságosabb tárolási megoldásról és annak megtérülési prognózisáról

TÁROLÁSI ALKALMAZÁSOK

INTELLIGENS ENERGIATÁROLÁS A MAXIMÁLIS HATÉKONYSÁGÉRT

A POWER STORE számos lehetőséget kínál a villamos energia hatékony felhasználására. Akár a csúcsterhelés csökkentésére, akár az önfogyasztás optimalizálására vagy a töltőoszlopok intelligens vezérlésére - akkumulátoros tárolórendszerünk optimálisan az Ön igényeihez igazítható, és tartósan hozzájárul az energiaköltségek csökkentéséhez. Fedezze fel a lehetséges alkalmazások széles körét.



ÖNFOGYASZTÁS OPTIMALIZÁLÁS

Az akkumulátoros tárolórendszer tárolja a (pl. egy fotovoltaikus rendszerből származó) többletenergiát, és szükség esetén rendelkezésre bocsátja. Ez maximalizálja az önfogyasztást és minimalizálja a hálózatról történő fogyasztást.

MULTI-USE - TÖBBCÉLÚ FELHASZNÁLÁS

Az akkumulátoros tároló rendszer kapacitását rugalmasan használják az önfogyasztás optimalizálására és a csúcsterhelések korlátozására. Ez vagy időbeli elosztással, vagy célzott kapacitáselosztással érhető el.

TIME-OF-USE - HASZNÁLATI IDŐ

A változó villamosenergia-tarifák figyelembe vételével a tárolórendszer úgy szabályozható, hogy az energia kedvező időpontokban kerüljön felhasználásra és elkerülhető legyen a költséges hálózati áramfelhasználás.

TÖLTŐOSZLOP VEZÉRLÉS

A különböző típusú töltőpontok már eleve beépítésre kerültek. A töltési teljesítmény dinamikusan igazodik a rendelkezésre álló akkumulátorkapacitáshoz és a hálózati terheléshez, hogy biztosítsa az erőforrások optimális kihasználását és csökkentse a csúcsterheléseket.

BEÁLLÍTÁSI ÉRTÉK MEGHATÁROZÁSA ÉS KÜLSŐ VEZÉRLÉS

További vezérlőegységek integrálhatók Modbus interfészen keresztül. Az olyan alkalmazások, mint például az energiamarketing, partner EMS megoldásokkal együttműködve valósíthatók meg.

CSÚCSTERHELÉS-KORLÁTOZÁS

A drága csúcsterhelések elkerülhetők az energia célzott tárolásával és kinyerésével. Ez csökkenti a hálózati díjakat és az üzemeltetési költségeket.

SZAKTANÁCSADÁS ÉS SZAKÉRTELEM

DENIOS LETÖLTHETŐ ANYAGOK

Folyóirat: **"Útmutató a tűzvédelmi koncepció elkészítéséhez helyhez kötött akkumulátoros energiatárolókhoz"**

Ez a folyóirat a helyhez kötött akkumulátoros energiatároló rendszerek sajátos tűzveszélyeire vonatkozó intézkedéseket mutatja be.

WWW.DENIOS.HU/FOLYOIRAT-VEDELEM



DENIOS LETÖLTHETŐ ANYAGOK

Folyóirat: **"Tervezési útmutató helyhez kötött akkumulátoros energiatárolókhoz"**

Ez a folyóirat az akkumulátoros tárolórendszerek biztonsági szempontjait és jogszabályi követelményeit mutatja be.

WWW.DENIOS.HU/FOLYOIRAT-TERVEZES



DENIOS HÍRLEVÉL

Iratkozzon fel hírlevelünkre, és maradjon naprakész: Értesüljön az új ajánlatokról, termékekről és szolgáltatásokról! Profitáljon Ön is a DENIOS Akadémia tippjeiből, útmutatóiból és szakértelméből!

WWW.DENIOS.HU/HIRLEVEL



AKADÉMIA

A DENIOS Akadémia az a hely, ahol szakértőink gyakorlatorientált módon adják át tudásukat. Kiterjedt képzési programunkban rendszeresen talál a lítium akkumulátorok biztonságos kezelésével kapcsolatos tanfolyamokat.

WWW.DENIOS.HU/AKADEMIA



KARBANTARTÁS

A lítium akkumulátorok tűzvédtett biztonsági tárolószekrényeinek és helyiségrendszereinek szakszerű és rendszeres karbantartását és szervizelését mi végezzük az Ön számára. Érdeklődjön most!

WWW.DENIOS.HU/KARBANTARTAS

