

Atlas Copco

ZenergiZe

# Az Ön tiszta és csendes energiaforrása

ZenergiZe sorozat, energiatároló rendszerek

Wattmester Kft. [www.wattmester.hu](http://www.wattmester.hu) +36-1-436-0630

# Az Ön tiszta és csendes energiafor- rása

# ZÉRÓ ZAJ- KIBOCSÁTÁS ÜZEMANYAG-FOGYASZTÁS

Az Atlas Copco ZenergiZe sorozat az energiátárolást új szintre emeli. A fenntarthatóságot szem előtt tartva fejlesztették ki, és jelentősen csökkenti az üzemanyag-fogyasztást és a CO<sub>2</sub>-kibocsátást, miközben zajmentesen és gyakorlatilag karbantartás nélkül optimális teljesítményt nyújt. A nagy energia-sűrűségű lítium-ion akkumulátorok előnyeit kihasználva a ZenergiZe egységek kompaktak és könnyűek a hagyományos változatokhoz képest, ugyanakkor egyetlen töltéssel több mint 12 órát képesek a teljesítményt biztosítani.

Ideálisak zajérzékeny környezetekben, például rendezvényeken vagy nagyvárosi építkezéseken, telekommunikációs vagy bérbeadási alkalmazásokban, vagy alacsony terhelésű esetek megoldására.

**GYORS  
FELTÖLTÉS**  
3 ÓRA

**70% -al  
KOMPAKTABB  
ÉS KISEBB  
TÖMEGŰ**

**40000 óra  
ÉLETTARTAM**  
Li-ION

**HYBRID  
ÉS MEGÚJÍTÁSRA  
ALKALMAS**

PÁRHUZAMOS TELJESÍTMÉNY

**30** EGYSÉGIG

**NÖVEKEDŐ  
TERMELÉKENYSÉG**  
TÖBB MINT **50%**

Az adatok modelltől függően változhatnak



# Zenergize

Tiszta és csendes energia,  
optimális teljesítmény

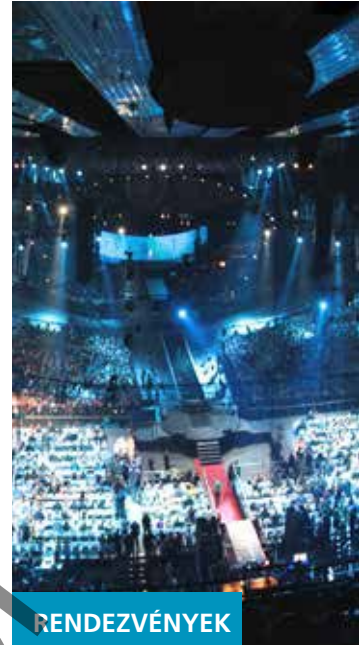
# A megoldás az Ön igényei kielégítésére

A ZenergiZe sorozat tökéletesen illeszkedik azokhoz az alkalmazásokhoz, amelyek folyamatos és nagy igényeket támaztó elektromos energiaellátást igényelnek. Ideális darukhoz és egyéb elektromos motorokhoz, zajérzékeny helyeken tartott ünnepi eseményekhez és egyéb helyhez kötött alkalmazásokhoz, mint például kórházak vagy elektromos autók töltőállomásai.

Ezenkívül a ZenergiZe szinkronizálható más energiatároló rendszerekkel, ami lehetővé teszi, hogy a gép a mikrohálózatokhoz csatlakoztatott összes energiaforrás tárolására szolgáljon.



ERŐMŰ



RENDEZVÉNYEK



TELEKOMMUNIKÁCIÓ



ÉPÍTKEZÉS



MEGÚJÍTHATÓ



MOTOROK



TÖLTŐPONTOK



Energiatároló rendszereink generátorokkal vagy megújuló energiákkal kombinálva használhatók hibrid energiamegoldás kialakítására építkezéseken, valamint mikrohálózatok létrehozására, több alkalmazás energiaellátására, mint például lakossági, kereskedelmi, ipari vagy közszolgáltatások.

## Egy megoldás, több lehetőség

### SZIGET üzemmód

A sziget üzemmód lehetővé teszi, hogy energiatároló rendszereinket önálló energiamegoldásként használjuk. Ideális megoldás a zajmentes környezetek igényeinek kielégítésére, mint például az éjszakai működés, a távoli távközlési alkalmazások, vagy az alacsony terhelésű kihívások megoldására.



#### CSENDES TECHNOLOGIA

A ZenergiZe modellek csendes működésűek, nulla zajkibocsátással járulnak hozzá a biztonságosabb munkakörnyezethez. Tökéletes választás zajérzékeny alkalmazásokhoz, például rendezvényekhez és nagyvárosi építkezésekhez. Lehetővé teszi az alaptevékenység termelékenységének növelését **akár 50%-al**.

#### GYORS TÖLTÉS

Sziget üzemmódban a gépek nagyon egyszerű módon készen állnak a működésre. Csatlakoztassa őket közvetlenül a tápforrásra, és kezdje el a munkát. De mivel bármikor készen kell állniuk, a gyorsöltés elengedhetetlen, a ZenergiZe feltölthető kevesebb, mint **3 órán belül**.

#### KOMPAKT KIALAKÍTÁS

A lítium-ion lehetővé teszi, hogy a nagy teljesítményű gépeket a legkompaktabb változatban érjük el, így könnyebben szállíthatók és akár **70%-kal** könnyebbek, mint más akkumulátortechnológiák. A modularitás nagy előny, ha a szállíthatóságról beszélünk.

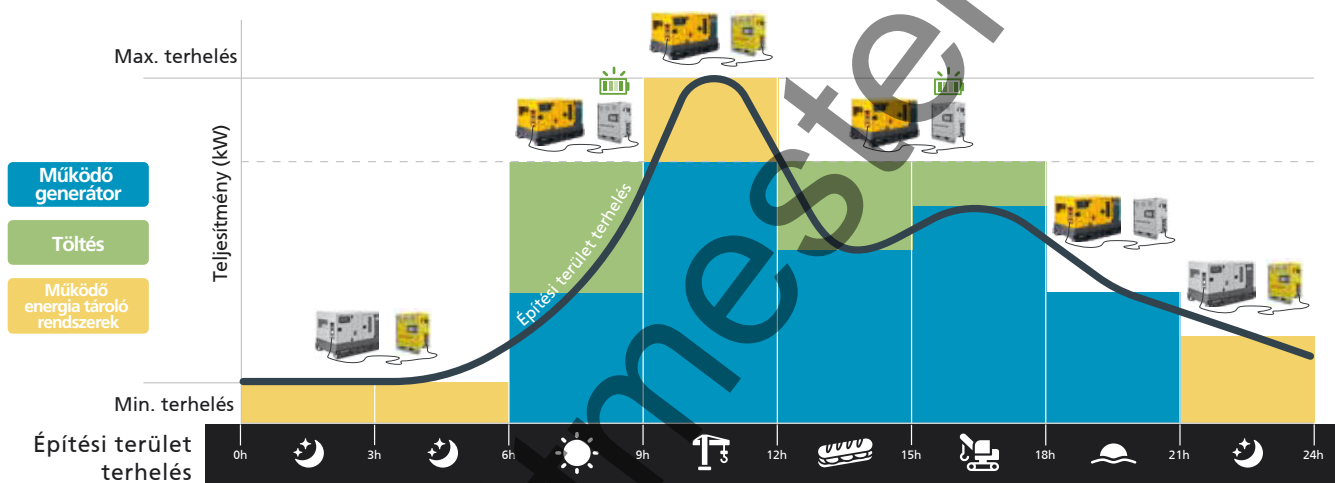
#### TISZTA TECHNOLOGIA

Sziget üzemmódban a CO<sub>2</sub>-megtakarítás akár **100%-ot** is elérhet, ha az egységek megújuló energiaforrással működnek. Az intelligens párhuzamosító rendszerrel méretezheti a megoldást a szükséges tiszta energiaigény eléréséhez.

## HIBRID Üzem mód

Hibrid módban a ZenergiZe Energia tároló rendszerek bármely dízel generátorral együtt használhatóak az intelligens terheléskezelés érdekében. A nulla zajkibocsátásnak köszönhetően a hibrid megoldás ideális számos speciális alkalmazáshoz, például minden olyan építkezésen, ahol az alacsony terhelés vagy csúcsok problémát jelenthetnek a generátor számára.

### 24 ÓRA az építési területen



### HIBRID RENDSZER

Az egységek könnyen csatlakoztathatók a generátorhoz a csatlakozóaljzatok széles kínálatának köszönhetően. Ezenkívül a ZenergiZe egység és az intelligens felügyeleti vezérlőink párhuzamosítása lehetővé teszi az energiakínálat növelését az igényeknek megfelelően.

### SOKOLDALÚSÁG

A ZenergiZe energia tároló rendszerek sokoldalú, intelligens terheléskezelést tesznek lehetővé. Az egységek segítenek a generátornak elérni a csúcsteljesítményt, optimalizálják teljesítményét, akár **15%-kal** meghosszabbítják élettartamát, és **50%-kal** csökkentik az általános karbantartási és nagyjavítási időt. Ez azt jelenti, hogy **40%-kal** kisebb generátor használható. A ZenergiZe termékcsalád ideális az alacsony terhelési igények kezelésére is.

### KÖRNYEZETBARÁT

Hibrid üzemmódban a felhasználók akár **80%-kal** is csökkenthetik a napi üzemanyag-fogyasztást, és ezzel több mint 200 tonna CO<sub>2</sub>-t takaríthatnak meg működési élettartama során.

#### ZenergiZe, lehetséges megtakarítások\*

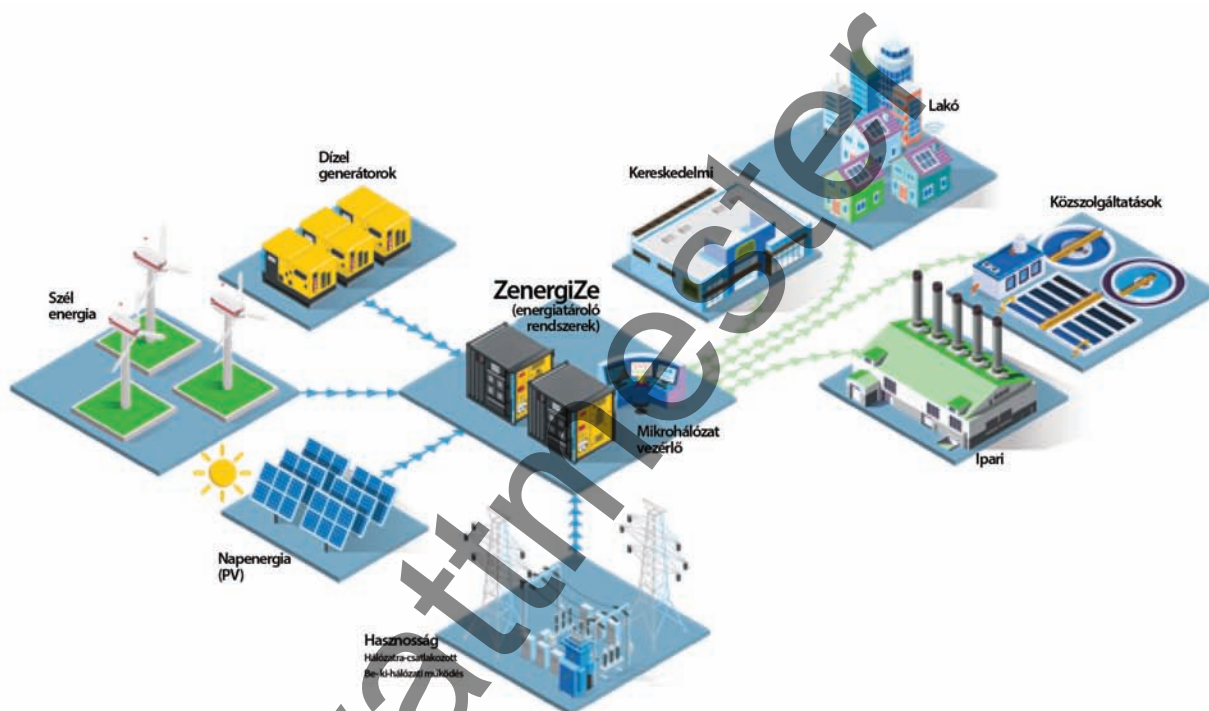


\*egységenként az életciklusa során, hibrid megoldásban használva

# Energia biztosítása a fenntartható, zöld és tiszta jövő érdekében

## MIKROHÁLÓZATOK

A ZenergiZe a mikrohálózat kulcsfontosságú elemévé válik. Ezek független energiahálózatok, amelyek helyi, elosztott energiaforrásokat használnak a hálózati tartalék vagy hálózaton kívüli energia biztosítására a helyi villamosenergia szükségletek kielégítésére.



Az energiatároló rendszerek a lehető legnagyobb mértékben hozzájárulnak a megújuló energia hasznosításához, mivel ezek kiszámíthatatlan energiaforrások, bár a legfenntarthatóbbak.

Az Atlas Copco gépek párhuzamosítási rendszerének köszönhetően generátorokkal kombinálva ez egy teljesen decentralizált megoldás lesz, amely szükség esetén támogatja a hálózatot.





# ZBC, nagy teljesítmény Energiatároló rendszerek Főbb előnyök

## KITŰNŐ TELJESÍTMÉNY

- Párhuzamos képesség – méretezhető megoldás
- Mikrohálózat lehetőség generátorral
- Fotovoltaikus menedzsment
- Hőmérséklet szabályozás
- A lítium-ion előnyei



## CSATLAKOZTATÁS ÉS ÜZEMELTETÉS

- Külső csatlakozások Bemenet és Kimenet a könnyebb hibridizáció érdekében
- Külső fővezérlés
- Hozzáférhető riasztás és vészhelyzeti nyomógombok
- Tűzoltó rendszer



**ZÉRO**  
ÜZEMANYAG  
ÉS EMISSZIÓ

## KÖRNYEZETBARÁT

- Csökkenti a zajszennyezést, kevesebb, mint 80 dB(A) 0,5 m-en
- Nulla CO2 és NOx kibocsátás
- Tiszta és hatékony megújuló megoldásokat kínál

TÖBB MINT 50%  
MEGNÖVEKEDETT  
TERMELÉKENYSÉG

## ALACSONYABB ÜZEMELTETŐI KÖLTSÉG

- Növeli a hibrid flotta élettartamát
- Az üzemanyag-fogyasztást akár nullára csökkenti
- Egyszerű karbantartás
- A hibrid megoldások karbantartásának növelése
- A megfelelő méretezés nagyobb hatékonyságot jelent
- Növelje termelékenységét, teljesítve az új szennyezőanyag/zaj kibocsátási jogszabályokat

**Választható funkciók** • Párhuzamos vezérlő

• Testreszabott szín

• Csatlakozások

# ZBP-ZBE, közepes méret Energiatároló rendszerek Főbb előnyök

## LÍTIUM-ION TECHNOLÓGIA

- 40 000 órás élettartam normál üzemi körülmények között
- Túlterhelési képesség akár 200%
- Gyakorlatilag nincs karbantartás
- Tökéletesen illeszkedik a rövid ciklusok (töltés és kisütés) teljesítményéhez
- Nagy felhasználható energiatartomány más technológiákhoz képest
- Kifejezetten magas és alacsony környezeti hőmérsékleten, -15° és 50° között történő munkára tervezték\*
- Alacsony teljes élettartam költség



\*Ellenőrizze a lehetőségeket

## A KAPCSOLAT KORSZAKA

- Intelligens indítás és leállítás
- Energiagazdálkodási rendszer (EMS) akkumulátorkezelési kommunikációval (BMS)
- Távfelügyeleti rendszer és Bluetooth mobil alkalmazás
- Készenlét üzemmód



## MODULÁRIS ÉS HORDOZHATÓ MEGOLDÁS

- Horganyzott csúszótalp
- Integrált emelőszerkezet egyetlen emelő ponttal
- Ajtók a karbantartáshoz
- Hevedervezetők
- Kompakt méret és könnyű súly a könnyű szállítás érdekében

## CSATLAKOZTATÁS ÉS ÜZEMELTETÉS

- Könnyű csatlakozás napelemekhez
- Földelőrúd
- Vészleállítás
- Megszakítók és földzárlat relé
- Csatlakozó aljzatok bármilyen generátorhoz és töltéshez
- 100A maximális teljesítmény

HYBRID  
ÉS  
MEGÚJULÓ

## Választható funkciók

- Hideg időjárási teljesítmény
- Egyedi szín
- Utánfutó
- GPS + GSM 3G vagy WIFI
- MPPT Intelligens napelemes töltő



Általános műszaki adatok		ZBP 45	ZBE 45	ZBC 100-500	ZBC 150-500	ZBC 250-500	ZBC 500-250
Névleges teljesítmény tartomány	kW / kVA	36 / 45	12 / 15	100 / 100	150 / 150	250 / 250	500 / 500
Névleges energiatároló kapacitás	kWh	46	46	537	537	537	250
Névleges feszültség (50Hz)	VAC	400 / 230	400 / 230	400 / 230	400 / 230	400 / 230	400 / 230
Az akkumulátor rendszer feszültsége	VDC	48	48	716,8	716,8	716,8	768
Névleges áramerősség tartomány	A	65	22	144	216	360	720
Üzemi hőmérséklet <sup>1</sup>	°C	-15 to 50	-15 to 50	-20 to 60	-20 to 60	-20 to 60	-20 to 60
Hangteljesítmény szint	dB(A)	<70	<70	<70	<70	<70	<70
<b>Akkumulátoros</b>							
Mennyiség	egységek	12	12	42	42	42	30
Cella kémia		Lítium-vas-foszfát LiFePO4	Lítium-vas-foszfát LiFePO4	Lítium-vas-foszfát LiFePO4	Lítium-vas-foszfát LiFePO4	Lítium-vas-foszfát LiFePO4	Lítium-vas-foszfát LiFePO4
Névleges feszültség	Vdc	12,8	12,8	51,2	51,2	51,2	51,2
Névleges kapacitás @ 25°C	Ah	300	300	250	250	250	160
DoD % (kisülési mélység)	%	90	90	90	90	90	90
Energia sűrűség	Wh / kg	75	75	136	136	136	111
Túláram képesség		2 x névleges áramerősségig	2 x névleges áramerősségig	1,25 x névleges áramerősségig	1,25 x névleges áramerősségig	1,25 x névleges áramerősségig	1,25 x névleges áramerősségig
Élettartam (70% DoD) <sup>2</sup>	Ciklusszám	3000	3000	6000	6000	6000	6000
<b>Inverter</b>							
Mennyiség	egységek	3	3	2	3	5	8
Teljes csúcsteljesítmény	kW	75	30	110	165	275	550
Töltő feszültség	Vdc	57,6	57,6	716,8	716,8	716,8	768
A töltő teljes kapacitása	A	600	210	47	70	116	320
Max áramerősség	A	100	100	NA	NA	NA	NA
<b>Teljesítmény<sup>3</sup></b>							
Kisütési autonómia 100% / 75% névleges teljesítmény	h	1 / 1,4	3 / 4,1	5 / 6,6	3,3 / 4,4	2 / 2,6	0,4 / 0,6
Kisütési autonómia 50% / 25% névleges teljesítmény	h	2,4 / 4,7	6,2 / 13,1	10 / 20	6,6 / 13,3	4 / 8	0,9 / 1,8
Töltési idő / Parkolási mód újratöltése (@DoD%)	h	1,8 / 18,3	4,4 / -	NA	NA	NA	NA
A generátor ajánlott mérete	kVA	60-120	15-45	>20	>30	>50	>50
Max kimenet hibrid rendszernél	A	165	122	Párhuzamos teljesítmény	Párhuzamos teljesítmény	Párhuzamos teljesítmény	Párhuzamos teljesítmény
<b>Méreték és súly</b>							
Méreték (H x Sz x M)	mm	1300 x 1160 x 1900	1300 x 1160 x 1900	2991 x 2438 x 2896	2991 x 2438 x 2896	2991 x 2438 x 2896	2991 x 2438 x 2896
Súly	kg	1325	1230	9460	9650	9900	8000

<sup>1</sup> Hideg időjárás lehetőség ajánlatos | <sup>2</sup> Kapacitás a névleges 80%-a felett | <sup>3</sup> Figyelembe véve a PF=1 értéket és a felhasználható energia 90%-át (DOD), a generátor leállási feltételei: a névleges teljesítmény 30%-a alatti terhelés

## Aljzat opciók

		ZBP45			ZBE45	
		OP1	OP2	OP3	OP1	OP2
IN	CEE 400V 5P 125A	1	-	1	1	-
	TELJESÍTMÉNYZÁRAK	-	1	-	-	-
	CEE 400V 5P 63A	-	-	-	1	-
	CEE 400V 5P 32A	-	-	-	-	1
	CEE 230V 3P 16A	1	1	1	1	1
KI	CEE 400V 5P 125A	1	-	1	1	-
	CEE 400V 5P 63A	1	1	1	1	1
	CEE 400V 5P 32A	1	1	-	1	1
	TELJESÍTMÉNYZÁRAK	-	1	-	-	-
	CEE 230V 3P 63A	-	-	3	-	-
	*230V 3P 16A	2	2	-	2	2

\*CEE, RIM és PIM hozzáférhető



OP1 ZBP45-hez



OP2 ZBP45-hez

# Termékportfólió

## ÁRAMFEJLESZTŐK

ÁRAMFEJLESZTŐK  
1,6–12 kVA **stageV**



MOBIL  
9–1250\* kVA **stageV**



IPARI  
10–2250\* kVA



NAGY TELJESÍTMÉNYŰ  
800–1450 kVA **stageV**



\*Számos konfiguráció áll rendelkezésre, hogy bármilyen méretű alkalmazáshoz áramot termeljen

## VÍZTELENÍTŐ SZIVATTYÚK

ELEKTROMOS  
MERÜLŐSZIVATTYÚ  
250 -16 200 l/perc



FELSZÍNI SZIVATTYÚK  
833 - 23 300 l/perc **stageV**



ZENERGIZE  
45-1000 kVA



Dízel és elektromos opciók állnak rendelkezésre

## FÉNYTORNYPYOK

DÍZEL **stageV**



AKKUMULÁTOROS



ELEKTROMOS



## LÉGKOMPRESSZOROK ÉS KÉZI SZERSZÁMOK

LÉGKOMPRESSZOROK  
1-116 m<sup>3</sup>/perc  
7-345 bar



KÉZI SZERSZÁMOK  
Pneumatikus  
Hidraulikus  
Benzinmotorral hajtott



## ONLINE MEGOLDÁSOK

ONLINE VÁSÁRLÁS  
ONLINE ALKATRÉSZEK

Vásárolja meg online a gépek pótalkatrészeit. Megrendeléseit a nap 24 órájában kezeljük.



ERŐS KAPCSOLAT

Olvassa be a QR-kódot a gépén, és lépjen a QR Connect portálra, ahol minden információt megtalál gépével kapcsolatban.



A FÉNY EREJE SZERSZÁMA  
HASZNÁLATÁHOZ

Hasznos kalkulátor, amely segít kiválasztani a legjobb megoldást az energia- és fényszükségleteihez

**A fény teljesítménye**

FLEETLINK

Intelligens telematikai rendszer, mely segít optimalizálni a flottahasználatot és csökkenteni a karbantartást, végső soron időt takarít meg és csökkenti az üzemeltetési költségeket.

