






Made in Holland

OX Power Energy B-OX

Batterij-energieopslagsystemen



-  **Modulair ontwerp**
-  **Lange batterij levensduur**
-  **Plug and play**

Het energieopslagsysteem dat lange dagen maakt.

Uw bedrijf vraagt om een duurzame energievoorziening. Een energieopslagsysteem dat bijdraagt aan een schonere wereld. Dat is OX Power. Wij ontwikkelen en leveren accusystemen en energieopslagsystemen die krachtig én compact zijn. Snel te integreren. En berekend op wat u nodig heeft. Dat is OX Power. MAKE THINGS WORK.

MAKE THINGS WORK

De energietransitie, een uitdaging voor bedrijven

De energievoorziening voor uw bedrijf is niet meer zo vanzelfsprekend als eerst. Doordat de afhankelijkheid van fossiele brandstof wordt vermindert en er daardoor steeds meer hernieuwbare energie beschikbaar komt, verandert er veel. Dit brengt uitdagingen met zich mee. Bij OX Power begrijpen we dit en helpen we u daar graag bij.

Verander uitdagingen in kansen

Gaat het om een te krappe netaansluiting of juist het beter benutten van de volledige installatie? Elke situatie is anders. Daarom is de eerste stap het verzamelen van de juiste data. Als de gegevens niet beschikbaar zijn zorgen we er samen voor om dit helder te krijgen. Of het nu gaat om peak shaving, energie-optimalisatie of energiehandel.



Peak shaving

Peak shaving helpt bedrijven met een beperkte netaansluiting om hoge kosten en lange doorlooptijden bij uitbreiding te vermijden. Met een batterij-energieopslagsysteem kunt u energie opslaan tijdens daluren en gebruiken tijdens piekuren. Dit vermindert het netverbruik en voorkomt extra kosten door overschrijding van uw limieten.



Energiehandel

De onbalansmarkt biedt bedrijven kansen om extra inkomsten te genereren door energie te verhandelen. Met een batterij-energieopslagsysteem kunt u energie opslaan bij lage prijzen en verkopen wanneer er een tekort is, vaak tegen hogere tarieven. Dit maakt actieve deelname aan de energiemarkt mogelijk en kan uw bedrijf financieel voordeel opleveren.



Energie-optimalisatie

Energie-optimalisatie omvat meer dan kostenbesparing; het gaat om slim en duurzaam energiebeheer. Met een batterij-energieopslagsysteem slaat u energie op tijdens daluren en gebruikt deze tijdens piekuren, wat zorgt voor consistent, voorspelbaar en kostenefficiënt energiebeheer.



Laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen

Met de groei van elektrische voertuigen wordt betrouwbare laadinfrastructuur cruciaal. Een batterij-energieopslagsysteem biedt een kosteneffectieve oplossing door energie op te slaan tijdens daluren of hoge hernieuwbare productie, zodat u uw voertuigen efficiënt kunt opladen.

OX Power Energie Management Systeem

Het Energie Management Systeem (EMS) van OX Power is een geavanceerde oplossing die uw energieverbruik in real-time monitort en beheert. Het systeem verzamelt en analyseert gegevens over uw energieverbruik, zonne-energieopbrengst en batterijstatus om intelligente beslissingen te nemen over hoe en wanneer energie moet worden opgeslagen of verbruikt. Elke situatie is anders en wij zorgen dat ons systeem daarop aansluit.

Belangrijkste kenmerken en voordelen



Real-time monitoring

Krijg direct inzicht in uw energieverbruik, productie en opslag, zodat u meteen kunt reageren.



Integratie met hernieuwbare energie

Het systeem integreert naadloos met zonnepanelen en hernieuwbare energiebronnen.



Optimalisatie van energieverbruik

Het EMS past automatisch uw energie-instellingen aan op basis van actuele gegevens en voorspellingen. Hierdoor wordt het energieverbruik geoptimaliseerd, kosten worden verlaagd en de efficiëntie verhoogd.



Back-up mogelijkheden

Uw processen mogen nooit stilvallen. Daarom is het ook mogelijk om vanuit het EMS een back-up generator aan te sturen. Maar dan wel alleen op de momenten dat het echt niet anders kan.

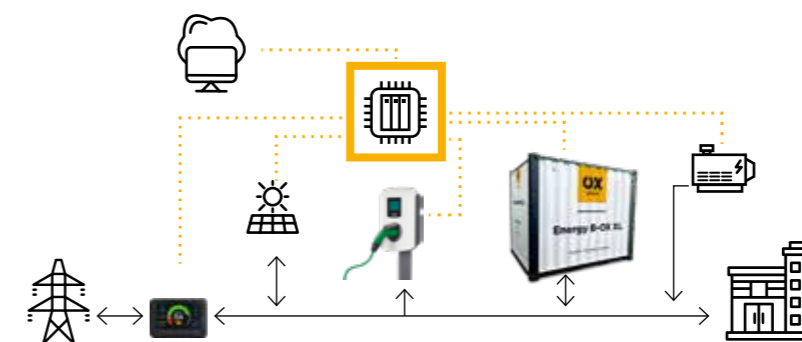


Data-analyse en rapportage

Het EMS biedt gedetailleerde rapporten en analyses van uw energieverbruik en besparingen om u te helpen bij het maken van de juiste informatie.

Waarom een Energie Management Systeem van OX Power?

Alles valt of staat met goede sturing. Ons EMS in combinatie met onze energie opslag systemen staan garant voor een naadloze integratie. Daarnaast genereert het ook meer inzicht in uw energiebehoeften en wanneer dit verandert kan daar slim op ingespeeld worden.



Producten

Wij richten ons op de allerbeste toepassing van beschikbare innovaties. Dat levert producten op die u begrijpt. Plug en play, dus makkelijk te integreren. Modulair, dus geschikt voor een brede range aan toepassingen. Voor u op maat gemaakt en getest. Want we willen dat elke gebruiker ervaart dat het werkt.



Energy B-OX-XL-C10

Dit systeem heeft de basisvorm van een 10FT container. Deze kan geconfigureerd worden met een vermogen van 100kW en 200kW met een batterijcapaciteit van 257kWh en 515kWh.



Energy B-OX-XL-C20

Dit systeem heeft de basisvorm van een 20FT high cube container. Deze kan geconfigureerd worden met een vermogen van 200kW tot 500kW met een batterijcapaciteit van 771kWh tot 2060kWh (in stappen van 257kWh).

Type	Energy B-OX-XL-C10	Energy B-OX-XL-C20
Elektrische gegevens		
Netspanning (50Hz)	400 VAC	400 VAC
Nominale capaciteit	515 kWh	771 - 2060 kWh
Nominaal vermogen	100 of 200 kVA / kW	200 - 500 kVA / kW
Nominale stroom	145 of 290 A	290 - 725 A
Stroom THD	< 3%	
Power Factor	-1 t/m 1, continu instelbaar	
Stand-by verbruik	<90 W	
Chemische samenstelling batterij	Lithium ijzer Fosfaat (LiFePO4)	
DC Batterijspanning	660-924 VDC	
Diepte van ontlading (Depth of Discharge)	90%	
Beveiliging	Overbelasting, oververhitting, over/onderspanning, aardlekfout AC en DC	
Bedrijfstemperatuur*	-20°C t/m 40°C	
Luchtvochtigheid	0 tot 95% RH	
Koeling	Industriële airconditioning	
Externe communicatie	Modbus TCP	
Levensduur cycli (70% van nominale capaciteit)	≥8000 cycli (0.5C/0.5C@25°C en 90% D.o.D.)	
Mechanische gegevens		
Afmetingen (L x B x H) in mm	2.99 x 2.44 x 2.59 mtr (10FT double door)	5.99 x 2.44 x 2.89 mtr (20FT side doors)
Gewicht	5700 - 6100 kg	12400 kg - 18600 kg
Mogelijkheden handeling	Container hijshaken en voorziening voor verplaatsen met heftruck	



Klantcasus

Een productiebedrijf stond voor de uitdaging na de nieuwbouw van hun pand. Het contractvermogen was niet voldoende om hun gloednieuwe installatie er volledig op te kunnen laten draaien. Uitzicht op verhoging was er niet. Er werd gebruik gemaakt van zonnepanelen voor een deel van hun energiebehoefte, maar de energieopbrengst varieerde met de weersomstandigheden. De klant zocht naar een oplossing voor een betrouwbare energievoorziening, zelfs wanneer de zonne-energieopbrengst laag was. Dit alles om te garanderen dat de productie niet stil komt te liggen.

Onze oplossing: een compleet geïntegreerd systeem

Om de energieproblemen aan te pakken zijn er eerst gedetailleerde metingen uitgevoerd, met die informatie hebben wij een compleet op maat gemaakte oplossing ontwikkeld, bestaande uit:



Batterij-Energie opslagsysteem (BESS)



Energie Management Systeem



Backup Generator

Resultaten: verhoogde efficiëntie en betrouwbaarheid

Na de implementatie van deze oplossing heeft het productiebedrijf de volgende voordelen ervaren:

⚡ Verminderde piekbelastingen:

Door energie te slaan tijdens daluren en deze tijdens piekuren te gebruiken, werden de piekbelastingen van de netaansluiting verlaagd.

⚡ Betrouwbare energievoorziening:

De backup generator zorgde voor een naadloze werking, zelfs bij fluctuaties in zonne-energieopbrengst.

⚡ Kostenbesparing:

De combinatie van energieopslag en een backup generator resulteerde in lagere energiekosten en een duurzamere bedrijfsvoering.

Onze werkwijze

1. INZICHT EN ADVIES

- **Kennismaking:** Vrijblijvend gesprek om uw doelen en energie-uitdagingen te begrijpen, en hoe een opslagsysteem kan helpen bij kostenbesparing, duurzaamheid, onafhankelijkheid of energiehandel.
- **Behoeftanalyse:** Analyse van uw energieverbruik, piekbelastingen en knelpunten om de beste toepassingen voor het opslagsysteem te bepalen.

2. HAALBAARHEID EN VOORSTEL

- **Energiedata-analyse:** Diepgaande analyse van uw energieprofiel om de waarde van een opslagsysteem te bepalen.
- **Technische Evaluatie:** Beoordeling van haalbaarheid, inclusief locatie en integratie met bestaande systemen, eventueel door een site survey.
- **Voorstel:** U ontvangt een gedetailleerd voorstel met BESS-configuratie, kostenraming, besparingen en terugverdientijd.

3. ONTWERP EN PLANNING

- **Systeemontwerp:** Ontwikkeling van een op maat gemaakt ontwerp dat aansluit op uw doelen en eisen.
- **Projectplanning:** Opstellen van een projectplan met tijdlijn, mijlpalen en verantwoordelijkheden om verstoring van uw bedrijfsvoering te minimaliseren.
- **Vergunningen en Regels:** Ondersteuning bij het verkrijgen van vergunningen en naleving van regelgeving.

4. INSTALLATIE EN INBEDRIJFSTELLING

- **Installatievoorbereiding:** Gereed maken van de installatieplek en plannen op een moment dat uw bedrijfsvoering minimaal wordt verstoord.
- **Professionele Installatie:** Installatie door ervaren technici met focus op kwaliteit en veiligheid, en naadloze integratie.
- **Inbedrijfstelling en Testen:** Systeem in bedrijf stellen en testen om te garanderen dat alles perfect werkt.

5. TRAINING EN INTEGRATIE

- **Gebruikerstraining:** Training voor uw team over het gebruik en onderhoud van het opslagsysteem.
- **Systeemintegratie:** Integratie met uw bestaande systemen voor realtime monitoring en operationele efficiëntie.

6. MONITORING EN ONDERHOUD

- **Monitoring:** Effectieve monitoring is essentieel voor het optimaliseren van duurzame energieoplossingen. Door continu gegevens te verzamelen en te analyseren, kunnen we de prestaties verbeteren en de ecologische impact minimaliseren.
- **Onderhoud:** Regelmatig onderhoud verlengt de levensduur van uw installatie en waarborgt een betrouwbare werking. Proactieve service voorkomt storingen en draagt bij aan een duurzame oplossing.

7. EVALUATIE EN OPTIMALISATIE

- **Evaluatie:** Door evaluaties van uw project kunnen we de effectiviteit beoordelen. Dit stelt ons in staat om eventuele verbeterpunten tijdig te identificeren en bij te sturen.
- **Optimalisatie:** Optimalisatie is een doorlopend proces waarbij technologieën en processen worden verfijnd om het energieverbruik te verminderen en de efficiëntie te maximaliseren. Dit draagt direct bij aan lagere kosten en een lagere ecologische voetafdruk.



Neem de volgende stap

Benieuwd naar wat onze energieopslagsystemen kunnen bijdragen aan uw bedrijf?

Neem contact op

We luisteren naar uw behoeftes en geven graag meer inzicht in de mogelijkheden. Neem contact op voor meer informatie of om een afspraak in te plannen.



MAKE THINGS WORK