

XOLTA web-app

Brugermanual

Om web-appen

Med XOLTA's web-app kan du overvåge dit batteri-energilagringssystem. Du kan for eksempel se, hvor meget energi, der kommer fra solpanelerne, elnettet og batterierne. Du kan også se batteriets opladningsniveau (SoC) og driftsstatus. Forskellige diagrammer viser din historik for energiforbrug, køb af strøm fra elnettet, energipriser, energiproduktion og estimater på besparelser i omkostninger og CO2.

For at kontrollere, hvornår dit batteri-energilagringssystem køber, lagrer og bruger elektricitet, og på hvilke tidspunkter og til hvilke priser, kan du oprette en eller flere politikker.

Få adgang til web-appen

Før du kan få adgang til XOLTA's web-app, skal du følge linket fra den e-mail, du modtog under installationen af dit **BESS**¹. Linket fører dig til web-appen, hvor du skal indtaste din e-mailadresse og oprette en adgangskode.

Når du har oprettet dig selv som bruger, kan du få adgang til web-appen på https://app.xolta.com/ på enhver type enhed:

- Smartphone
- Tablet
- Bærbar
- Stationær PC

Note: For at få den bedste oplevelse anbefaler XOLTA, at du bruger Google Chrome-browseren.

¹Battery energy storage system

Faneblade

Afhængigt af, hvordan dit system er konfigureret af XOLTA eller din XOLTA-leverandør, er et eller flere af disse områder tilgængelige for dig:

- HJEM
- DATA
- ØKONOMI
- POLITIKKER

Fanebladet HJEM

På en stationær computer ser fanebladet HJEM sådan ud:



Note: På en mobilenhed ser siden lidt anderledes ud, men de tilgængelige oplysninger er de samme.

Fanebladet **HJEM** giver et overblik over batteriets ydeevne i forhold til energiproduktionen og -forbruget på lokationen.

Forbruget bestemmes ved hjælp af tre effektmålinger: Inverteren, PV-installationen og forbindelsespunktet til elnettet. Batterimålingen afspejler **SoC**¹ og den aktuelle opladnings- eller afladningseffekt. PV-målingen repræsenterer solenergiproduktionen, som registreres af det installerede smartmeter. Elnetmålingen angiver den strøm, der importeres eller eksporteres, sammen med den faktiske effektværdi. Alle målinger gennemsnitsberegnes og opdateres hvert minut.

24-timers andel af egen strøm

¹State of charge - batteriets opladningsprocent

24-timers andel af egen strøm



	Fra elnet	29.9 kWh
0	Direkte solenergi forbrugt	1.2 kWh
8	Batteribidrag	6.7 kWh
	Total	37.8 kWh

Denne figur viser dit elforbrug i løbet af de sidste 24 timer, opdelt efter energikilder: Elnet, batteri og solpaneler Procentdelen angiver, hvor meget af dit samlede forbrug, der kom fra batteriet og solcellepaneler i denne periode. I eksemplet var det 21 %.

Status

Status		■ =+ \$
Tilstand	I drift 🧔	GÅ TIL STANDBY
Driftstilstand	Max Selfconsumption	SKIFT
Installerede målere	Solceller, Elnet	
Kontrol	Enheden styres af en politk	
Device Id	SCR-DASHBOARD	

l afsnittet **Status** finder du disse felter:

• **Tilstand** - viser tilstanden af dit BESS.



Systemet kører normalt.



Systemet er inaktivt, hvilket betyder, at det kører i standby-tilstand uden at oplade eller aflade. Det venter på at reagere på driftskommandoer eller ændringer i elnetforholdene.



Et offline-symbol vises, når der ikke er nogen internetforbindelse tilgængelig. Systemet tilsluttes igen, når internetforbindelsen er genoprettet.



Hvis der opstår en fejl, viser systemet et fejlsymbol.

- **Driftstilstand** angiver den strategi, batteriet følger. Med andre ord, hvordan systemet fungerer lige nu. Hvis der for eksempel står *Max self-consumption*, oplades batteriet, når der er overskydende solenergi, og aflades, når efterspørgslen overstiger solproduktionen.
- Kontrol- angiver, om der anvendes en politik eller ej.
- **Device ID** dette er et unikt nummer, der identificerer dit BESS, også kendt som SC- eller SCR-nummeret.

Note: Hvis du kontakter XOLTA support, skal du huske at give supportmedarbejderen enheds-id'et.

Fanebladet DATA



På fanebladet **DATA** kan du se en række energi-distributionsgrafer, der illustrerer dit tidligere elforbrug, opladningsaktivitet, køb fra elnettet og solproduktion. Du kan vælge at vise data for i dag eller gennemgå tidligere dage, uger og måneder. Oplysningerne opdateres hvert 10. minut.

Den *lodrette akse* til venstre repræsenterer effekt i kW, mens den *højre akse* viser **SoC**¹-procenterne.

- Grøn statuskurven for opladning viser batteriets opladningsniveau som en procentdel, vist på højre akse.
- Lyseblå inverterkurven angiver, hvornår og hvor meget batteriet er opladet eller afladet. Hvis kurven ligger over nul, aflader batteriet. Hvis den ligger under nul, lader batteriet.
- Sort elnet-kurven viser mængden af elektricitet, som du har købt fra eller solgt til elnettet. Er kurven over nul, har du købt elektricitet, men er kurven under nul, har du solgt elektricitet.
- Gul kurven for solpaneler viser mængden af strøm, som kommer fra dine solpaneler.
- Mørkeblå kurven for forbrug viser, hvor meget strøm du har brugt.

¹State of charge - batteriets opladningsprocent

Tips:

- Du kan klikke på farvefelterne for hver kategori for at skifte synligheden af de enkelte kurver, så du kun fokuserer på de data, der er vigtige for dig.
- For at opdatere historiske data skal du klikke på opdateringsknappen i øverste højre hjørne af diagrammet.

Fanebladet ØKONOMI



På fanebladet **ØKONOMI** kan du undersøge dit elforbrug og dets kilder (solpaneler, batteri og elnet). Du kan se disse data for en specifik dag, uge, måned eller år, og du kan scrolle tilbage i tiden.

Besparelser - estimerede besparelser i penge og CO2-udledninger vises øverst på skærmen. Besparelse i CO2 beregnes ud fra værdien 150 g/kWh.

Advarsel: Denne værdi er i øjeblikket unøjagtig på grund af en fejl i systemet.

Forbrug - de øverste søjlediagrammer viser energiforbruget i kWh.

Relativt forbrug - den anden graf viser det relative forbrug som procentdele, der angiver, hvor meget af din elektricitet der kom fra elnettet, solpaneler eller batteri.

Note: Hvis du har brug for præcise elforbrugsoplysninger, er disse tilgængelige på eloverblik.dk.

Fanebladet POLITIKKER

På fanebladet **POLITIKKER** kan du oprette de politikker, der bestemmer, hvornår dit batteri-energilagringssystem køber, lagrer og bruger elektricitet, og på hvilke tidspunkter og til hvilke priser.

En politik vises som et diagram, der forudsiger de handlinger, som politikken vil udføre på en bestemt dag baseret på vejret, spotpriser, tariffer, skatter og historisk forbrug. Visse brugerdefinerede indstillinger vil også påvirke politikken.

Øverste højre hjørne - appen viser et sol- eller skyikon, der angiver det forventede vejr. Dette hjælper med at afgøre, om batteriet skal oplades fra elnettet.

Advarsel: Estimatet af dine potentielle besparelser i **øverste venstre hjørne** er i øjeblikket unøjagtigt på grund af en fejl i systemet.



Forklaring af diagrammet:

• **Sort linje**: Viser daglige elpriser, inklusive moms og afgifter. Prisen varierer afhængigt af politikkens konfiguration. For eksempel, hvis afkrydsningsfeltet **Hent tariffer automatisk** er markeret, er værdien summen af spotprisen, takster, gebyrer og afgifter.

- **Blå linje**: Viser dit gennemsnitlige historiske elforbrug time for time for de sidste fem hverdage eller de sidste fem weekenddage, afhængigt af hvornår beregningen er foretaget på en hverdag eller en weekend.
- **Grøn skravering**: Fremhæver, hvad systemet anser for at være lavprisperioder. Da det typisk er fordelagtigt at oplade fra elnettet, når strømmen er billig, har disse perioder opladningspotentiale.
- **Rød skravering**: Baseret på din konfiguration markerer den røde skravering de tidspunkter på dagen, hvor det er dyrest at købe strøm fra elnettet. Dit batteri vil forsøge at aflade i denne periode.



Afsnittet Detaljer

Under **Detaljer** kan du se dagens planlagte opladnings- og forbrugsplan. Dette viser, hvordan batteriet forventes at fungere, hvis politikken er aktiv.

Note: Disse beregninger udføres omkring midnat, så politikken fungerer ikke i denne korte periode.

Forklaring af diagrammet:

- **Grønne søjler**: Angiv den procentdel af batteriets kapacitet, der er reserveret til senere brug i højprisperioder. De høje priser vises med røde søjler. Hvis batteriet oplades ud over den reserverede kapacitet, kan det aflades tilbage til det reserverede niveau.
- **Røde søjler**: Afspejler det historiske højprisforbrug, baseret på det gennemsnitlige forbrug for den samme ugedag over løbet af de sidste fem uger.

• **Gule søjler**: Viser, hvornår batteriet oplades fra elnettet, altid i de billigste perioder. For eksempel kan dette forekomme om natten om vinteren eller midt på dagen om sommeren.

Note: Uanset politikkens indstillinger oplades batteriet altid, hvis vejret er gunstigt, der er overskydende solenergi til rådighed, og batteriet har overskydende kapacitet.

Fanebladet BRUGERE

På fanebladet **BRUGERE** kan du give andre adgang til web-appen. For at gøre dette skal du tilføje brugeren ved at angive en e-mail og adgangskode. Du kan også give tidsbegrænset adgang.

Politikker (forklaret)

En politik er et sæt regler, der bestemmer, hvornår dit batteri-energilagringssystem køber, lagrer og bruger elektricitet, og på hvilke tidspunkter og til hvilke priser. Ved at kombinere vejrudsigter, dine historiske forbrugsdata og din elleverandørs priser beregner appen de mest omkostningseffektive tidspunkter til at købe og opbevare elektricitet til brug i højprisperioder.

Da vejrforholdene og mængden af solskin varierer afhængigt af sæsonen, er det ofte nyttigt at have en politik for sommer og en for vinter. Som standard er politikker konfigureret til at oplade, når priserne er lavest, og aflade, når priserne er højest.

Hvis du ikke har en politik

Hvis du ikke har en aktiv politik, bruger husstanden først energi fra solpanelerne, derefter fra batterierne og til sidst fra elnettet. Eventuel overskydende energi bruges først til at oplade batteriet, og yderligere overskud sælges tilbage til elnettet.

Hvis du har flere politikker

Selvom du har flere politikker, kan kun én politik være aktiv pr. lokation. Det betyder, at hvis du aktiverer en politik, bliver den, der aktuelt er aktiv, deaktiveret.

Opret en politik

Du kan oprette en eller flere politikker, så dit **BESS**¹ ved, hvornår det skal købe, lagre og bruge elektricitet, og på hvilke tidspunkter og til hvilke priser.

Trin:

- 1. Åbn din browser, gå til webadressen https://app.xolta.com/ og log ind med den e-mail og det password, du angav, da du oprettede din web-app-konto.
- 2. På den side, der nu vises, klik på fanebladet **POLITIKKER**.
- 3. Klik på den runde knap med et plus i

¹Battery energy storage system



4. I vinduet, der åbnes, udfyld felterne som beskrevet her:

Opret politik	2 ×		
Navn	Sommer		
	6		
Elnetselskab	Radius		
	Find dit elnetselskab		
Område	DK2		
Elprisaftale	Tarif med spotpriser		
Hent tariffer automatisk			
	VIS AVANCEREDE INDSTILLINGER		

OPRET POLITIK

- **Navn** angiv et beskrivende navn, for eksempel, *Sommer*.
- DSO¹ vælg det elnetselskab, som transporterer strøm til din husholdning gennem elnettet.
 Elnetselskabet har betydning for de tariffer, som du kan se på din elregning.

Tip: Hvis du ikke kender dit elnetselskab, skal du klikke på linket **Find din DSO**. Det åbner en side, hvor du kan søge efter dit elnetselskab, baseret på din geografiske adresse.

¹Forkortelse for "distribution system operator", også kendt som "elnetselskab". Dette er virksomheden, der er ansvarlig for at drive, vedligeholde og udvikle el-distributionsnettet, sikre en pålidelig elforsyning til slutbrugere og facilitere integrationen af vedvarende energikilder og andre distribuerede energikilder.

- **Område** dette felt blev udfyldt, da du valgte DSO'en.
- Elprisaftale vælg den type elaftale, du har med dit elnetselskab:
 - *Tarif med spotpriser* XOLTA anbefaler at bruge denne model, fordi det giver dig mulighed for at drage fordel af lave prisperioder og giver fleksibilitet. Dette er nyttigt, for eksempel, hvis du har en oplader til elbil eller en varmepumpe.
 - *Fast tarif* og *Fast tarif med opladning* disse modeller er mindre almindelige, men bruges typisk af forbrugere, der prioriterer prisstabilitet over fordelene ved variable priser.
- Hent tariffer automatisk marker dette afkrydsningsfelt for at gøre det muligt for systemet automatisk at hente og opdatere elpriser for dig. Ellers skal du manuelt indtaste priser og tidsperioder for spidslast-tarif, lavlast-tarif og højlast-tarif.

Vigtigt: XOLTA anbefaler på det kraftigste, at du bruger den automatiske mulighed. Dermed henter vi de seneste priser og tariffer for dig på daglig basis fra Energinet.

• Vis avancerede indstillinger - klik for at få adgang til de avancerede indstillinger. XOLTA anbefaler, at du læser beskrivelsen af disse felter omhyggeligt, før du bruger dem.

SK	JUL AVANCEREDE INDSTILLINGER	
Spidslast-tarif	TILFØJ	
Lavlast-tarif og Højlast-tarif	TILFØJ	
Faste afgifter inkl moms.		ркк 🕚
Forventet forbrug fra elnettet på solskinsdage	0	%
Fast daglig opladning fra elnettet i lavprisperioder.	0	kWh
Spotprismarginen	0,8	ркк 🕕
Grænse for højpriszone	75	%

OPRET POLITIK

- Spidslast-tarif og lavlast/højlast-tarif hvis du ikke markerede afkrydsningsfeltet Hent tariffer automatisk, skal du manuelt indtaste spidslast-tarif, lavlast-tarif og højlast-tarif.
- Faste afgifter inkl moms. hvis du *ikke* markerede afkrydsningsfeltet Hent tariffer automatisk, skal du manuelt udfylde de faste udgifter. Dette dækker elafgift, transmissionsafgifter og eventuelt andre faste omkostninger.
- Forventet forbrug fra elnettet på solskinsdage angiv den procentdel af batteriopladningen, du vil trække fra elnettet på solskinsdage. Du kan bruge denne indstilling til

at kompensere for lavere solproduktion. Dette kan være nyttigt i perioder af året, hvor der ikke er nok sollys til at oplade batteriet fuldt ud. Ved at indtaste en værdi i dette felt instruerer du systemet i at supplere dine solpaneler med strøm fra elnettet.

Note:

- Hvis du angiver procentdelen til 0, oplades batteriet ikke fra elnettet, forudsat at solpanelerne kan opfylde efterspørgslen.
- Jo flere solpaneler du har, desto mindre skal du oplade fra elnettet.
- Fast daglig opladning fra elnettet i lavprisperioder marker dette afkrydsningsfelt for at angive en fast daglig mængde elektricitet i kWh, der skal oplades fra elnettet i lavprisperioder. Denne elektricitet kan derefter bruges i højprisperioder. Denne indstilling er især nyttig, hvis du forventer et højere energiforbrug i bestemte højprisperioder, såsom i juleferien.

Note: Den faste mængde vil blive brugt i stedet for dit historiske forbrug. For eksempel, hvis dit historiske forbrug i en højprisperiode er 10 kWh, men du angiver den faste mængde til *6 kWh*, vil du kun oplade 6 kWh.

Vigtigt: Begræns brugen af denne funktion til perioder med højt forbrug, og husk at deaktivere funktionen, når forbruget igen er normalt. For at gøre det, skal du fjerne markeringen i afkrydsningsfeltet **Fast daglig opladning fra elnettet i lav-prisperioder**.

Spotprismarginen - lad default-værdien stå, eller indtast et beløb i DKK for at hjælpe systemet med at afgøre, hvornår det er rentabelt at købe elektricitet fra elnettet. Hvis prisforskellen mellem den gennemsnitlige høje pris og gennemsnitlige lave pris er større end spotprismarginen, så er det fordelagtigt at købe.

Eksempel: Lad os sige, at du ha indtastet en spotprismargin på *0,8* DKK. Den gennemsnitlige høje pris er 2, og den gennemsnitlige lave pris er 1. Så er prisforskellen 2-1 = 1. Fordi 1 er større end spotprismarginen på 0,8, er det rentabelt at købe fra elnettet.

 Grænse for højpriszone - lad den eksisterende værdi stå, eller indtast en procentdel for at fortælle systemet, hvornår priserne er høje. Hvis du, for eksempel, indtaster 80 %, så anser systemet enhver pris over 80 % af den højeste elpris som liggende inden for højpris-området. Det er her grafen for politikken bliver rød, og din husholdning begynder at forbruge strøm fra solpanelerne og derefter fra batteriet, i den rækkefølge. **Eksempel**: Lad os sige, at du har indtastet en grænseværdi på *80* %, og den højeste pris er 5 DKK. Fordi 80 % af 5 er lige med 4, så vil systemet betragte alt, hvad der ligger over 4 DKK som en høj pris.

5. Når du har udfyldt felterne, klik så **Opret politik**.

Note: Hvis du ændrer indstillingerne i en politik, træder ændringer næsten øjeblikkeligt i kraft, men du vil formentlig først se mærkbare ændringer dagen efter.

ХОГТЛ

Om XOLTA

XOLTA er en dansk virksomhed, som er specialiseret i at udvikle og producere avancerede batteri-systemer til lagring af energi. Vores løsninger er designet både til private husholdninger og virksomheder med henblik på at sikre effektiv lagring af solenergi og optimering af energiforbruget. XOLTAs produkter fremmer energieffektivitet, reducerer afhængigheden af elnettet og understøtter en bæredygtig fremtid.

Adresse

Mileparken 1 2740 Skovlunde Danmark CVR 43675346

XOLTA Support

+45 35 15 31 23