

XSS2 ESS 16,3 kWh — Hybride Energieopslagsysteem

Algemeen productoverzicht · XSS2 ESS-serie



Systeemoverzicht

Type omvormer	Driefase hybride, 12 kW
Accu	1x XSS2 stackable accu
Celtechnologie	LiFePO4
Totale opslagcapaciteit	16,3 kWh
Cyclus levensduur	> 8.000 cycli (0.2C)
Gemiddelde DoD	80% per cyclus
Rendement (per richting)	> 97%
Besturing	XS-ESS Basis-module, volautomatisch

Het systeem in het kort

Voor uw woning is een compleet hybride energieopslagsysteem samengesteld: een 12kW driefase hybride omvormer, gecombineerd met één XSS2 stackable-accu voor een totale opslagcapaciteit van 16,3 kWh. Boven op deze hardware draait de XS-ESS Basis-module — de software die uw systeem volledig automatisch laat meebewegen met de energiemarkt.

OMVORMER

12kW, driefase

ACCU

1x stackable, 16,3 kWh

BESTURING

Volautomatisch

De techniek, praktisch uitgelegd

De omvormer

De hybride omvormer is het hart van het systeem: hij verbindt uw zonnepanelen, de accu, de woning en het elektriciteitsnet met elkaar, en verdeelt continu het vermogen tussen direct verbruik, het opladen van de accu, het ontladen ervan en teruglevering aan het net — volledig automatisch, op basis van wat er op dat moment nodig is.

De accu

De XSS2 stackable-accu gebruikt LiFePO4-celtechnologie: de veiligste en meest stabiele lithium-chemie die momenteel beschikbaar is, met een lange levensduur. De accu staat op wieltjes en is stapelbaar, zodat er eenvoudig kan worden uitgebreid door meerdere units op elkaar te plaatsen. De accu is ontworpen voor >8.000 laad ontlaadcycli. Om die levensduur verder te ondersteunen, wordt de accu bewust nooit dieper dan 80% per cyclus ontladen. Daarnaast is de accu voorzien van interne brandbeveiliging: bij een thermisch incident in de behuizing wordt dit automatisch gedetecteerd, waarna binnen enkele seconden een blussend aerosol vrijkomt om de brandhaard direct te onderdrukken. Dit is een aanvullende beveiliging op accuniveau — het is nog steeds noodzakelijk aan eventuele aanvullende veiligheidseisen te voldoen (zoals het plaatsen van een wifi-gekoppelde rookmelder etc).

Het rendement

Zowel het laden als het ontladen van de accu verloopt via de omvormer met een rendement van ruim 97% per richting.

De XS-ESS Basis-module

De XS-ESS Basis-module is de software die bovenop uw omvormer en accu draait. Elke dag leest de module de actuele day-ahead energieprijzen uit — de uurprijzen die een dag vooruit al bekend zijn — en bepaalt op basis daarvan volledig zelfstandig wat het systeem het beste kan doen. U hoeft hier zelf niets voor in te stellen; via het dashboard kunt u altijd meekijken en zo nodig bijsturen.

1 Volautomatisch inkopen op de goedkoopste momenten

Op basis van de day-ahead prijzen bepaalt het systeem zelf op welke uren stroom het goedkoopst is, en laadt de accu dan automatisch op. Zo koopt u structureel op de gunstigste momenten in, in plaats van op willekeurige momenten van de dag.

2 Volautomatisch zonne-overschot verkopen tegen de hoogste vergoeding

In de zomer wekt u vaak meer zonne-energie op dan u zelf verbruikt. In plaats van dat overschot op een willekeurig moment tegen een vaste (vaak zeer lage) vergoeding terug te leveren, bepaalt de module automatisch wanneer de vergoeding die dag het hoogst is, en verkoopt het overschot precies op dat moment.

Relevant: de salderingsregeling wordt volgend jaar afgeschaft. Waar salderen u nu nog in staat stelt een zomer-overschot te verrekenen met uw winterverbruik, valt die mogelijkheid straks weg. Door slim te verkopen bouwt u zelf een financiële buffer op die deze functie vervangt.

3 Vanuit die buffer in de winter volautomatisch inkopen — uw eigen saldering

De opbrengst die in de zomer is opgebouwd door slim te verkopen, wordt gebruikt om in de winter — wanneer u meer verbruikt dan u zelf opwekt — weer op de goedkoopste momenten in te kopen. Zo bouwt u feitelijk uw eigen vorm van saldering: in de zomer verdienen op het overschot, in de winter daarvan profiteren bij de inkoop. Het verschil met de oude regeling is dat dit niet van wetgeving afhangt, maar volledig binnen uw eigen systeem plaatsvindt — en net als de rest van de module volledig automatisch verloopt.

Wat dit voor u betekent

- ✓ Het grootste deel van het jaar draait de woning volledig "0 op de meter": zolang de panelen voldoende opwekken voor uw eigen verbruik, is er 24 uur per dag geen stroomafname uit het net nodig
- ✓ Geen omkijken: het systeem regelt inkoop en verkoop zelf, 24 uur per dag
- ✓ Bestand tegen het wegvallen van de salderingsregeling
- ✓ Haalt meer waarde uit uw zonne-overschot dan een vast terugleveringstarief
- ✓ Verlaagt uw inkoopkosten in de wintermaanden
- ✓ Volledig inzicht via het dashboard, zonder dat u zelf hoeft te sturen
- ✓ Noodstroomoptie voor de **hele woning** : bij netuitval kan zowel handmatig als automatisch worden overgeschakeld op noodstroom, afhankelijk van de configuratie
- ✓ Peak shaving wordt automatisch toegepast: is de energievraag tijdelijk hoger dan de accu kan leveren, dan wordt dit automatisch aangevuld vanuit het net

Vervolg

De formele offerte met prijsopgave, levertijd en installatievoorwaarden ontvangt u apart van dit document. Dit productoverzicht beschrijft alleen de werking van het systeem. Heeft u naar aanleiding hiervan vragen? Neem gerust contact met ons op.