



# LITHIUMOPSLAGSYSTEEM TPS HV 80 E

DE COMPACTE IN DE CONTAINER

Uitstekende prestaties en rendement in combinatie met maximale energie- en vermogensdichtheid

TESVOLT  
*Free to go green.*



## GEEN COMPROMISSEN

## GROTE PRESTATIES

Het opslagsysteem TPS HV 80 E opslagsysteem is geoptimaliseerd voor een langdurig industrieel en commercieel gebruik. Met 1 C maximale opbrengst kan het systeem zeer snel energie opslaan en weer afgeven. De verschillende varianten met de mogelijkheid maximaal vier systemen per omvormer te koppelen, bieden uiteenlopende gebruiksmogelijkheden en grote prestaties.

## STERKE PUNTEN

- Lokale containerproductie in Wittenberg – **Kwaliteit Made in Germany**
- Eenvoudige installatie en ingebruikname
- Ook voor opstelling buiten
- Minimale geluidsbelasting
- Ruimtebesparende opstelling binnen
- Verplaatsing van de brandlast naar buiten
- Lagere bedrijfskosten door externe montage van de omvormers
- Ontworpen voor een levensduur van 30 jaar
- Veilige celtechnologie



## TOEPASSINGEN<sup>1</sup>

### VRIJE KEUZE BIJ HET ENERGIEMANAGEMENT

Afhankelijk van uw behoeften kunt u gebruikmaken van het TESVOLT of het SMA energiemanagementsysteem

#### TESVOLT EMS<sup>2</sup>

De talrijke mogelijkheden voor afstemming op de behoeften maken het mogelijk te voldoen aan complexe eisen voor gebruik. Voorwaarde is een configureerbare hardware zoals de TESVOLT Energy Manager. De koppeling van de hardware aan uitgebreide mogelijkheden voor monitoring en aansturing via het myTESWORLD portaal of de app resulteert in talrijke opties voor gebruikers die hoge eisen stellen. Met het TESVOLT EMS kunt u uw opslag indelen en via een functie voor multifunctioneel gebruik naar wens toepassingen combineren om via de opslag en EMS te komen tot een optimaal gebruik van de complete producerende installatie. De integratie van producerende en verbruikende apparatuur los van fabrikanten is een perfecte afronding van de veelzijdige toepassingsmogelijkheden van het TPS HV 80 E opslagsysteem.

#### Basisfuncties



Optimalisatie eigen verbruik



Piekverlaging fysiek



Laadcontrole



Laadpaalbesturing



Besturing van producerende apparatuur in netbedrijf



Nulvoeding

#### Professionele functies: gebruik van functies tegen betaling



Piekverlaging RMB



Multifunctioneel gebruik



Laadpaalbesturing<sup>3</sup>



Time of Use (tijd van gebruik)



Laden op basis van prognoses

- 1 De weergegeven toepassingen gelden voor locaties in Duitsland. Informeer bij uw Area Manager welke toepassingen in het land van installatie beschikbaar zijn.
- 2 De integratie van TESVOLT EMS brengt extra kosten met zich mee. Het soort kosten en de hoogte ervan kunt u via onze configurator in het partnerportaal nagaan.
- 3 In het geval van meer dan één laadpaal.

#### SMA EMS

Het energiemanagementsysteem ennexOS van SMA, dat is geïntegreerd in de SMA SUNNY TRIPOWER STORAGE X omvormers, is bijzonder geschikt voor een optimaal rendement in samenhang met standaard toepassingen, zoals de optimalisatie van het eigen verbruik of piekverlaging. Het is tal van keren beproefd en is betrouwbaar en succesvol gebleken. Het systeem wordt al jaren toegepast in combinatie met fotovoltaïsche omvormers van SMA.



Optimalisatie eigen verbruik



Piekverlaging fysiek & RMB



Nulvoeding



Interface voor rechtstreeks vermarkten



Netsysteemdiensten

# HET COMPACTE SYSTEEM MET NET DAT BEETJE MEER ENERGIE

Onze batterijopslagsystemen kunnen perfect aan ieder gebruiksdoel worden aangepast.

Voor de verhoging van het eigen verbruik, piekverlaging of Time of Use (tijd van gebruik), laden op basis van prognoses of voor nulvoeding biedt TESVOLT met het TPS HV 80 E opslagsysteem een technische oplossing voor stroomopslag voor elk gebruiksdoel. Het geavanceerde design houdt de kosten in de hand en zorgt voor een ongeëvenaard rendement, zonder afbreuk te doen aan kwaliteit en opbrengst. Het systeem is uiterst robuust en berekend op de meest veeleisende omstandigheden. Hoogwaardige accucellen uit de auto-industrie en innovatieve technologieën, zoals de DynamiX Battery Optimizer, maakt ons TPS HV 80 E-opslagsysteem tot een van duurzaamste en krachtigste systemen die op de markt verkrijgbaar zijn.



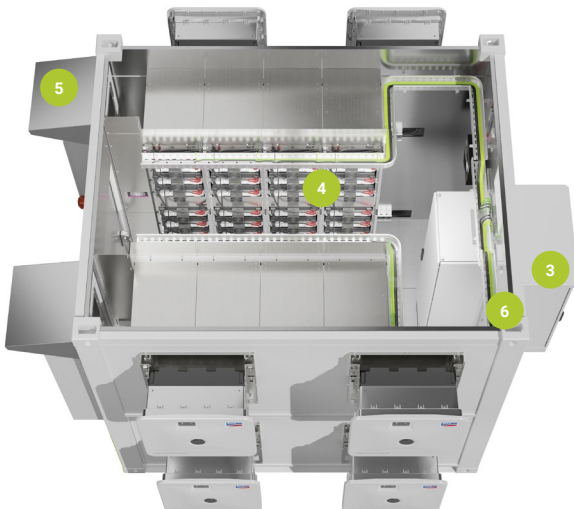
## BATTERIJMODULE

### Maximale energiedichtheid

Met de DynamiX Battery Optimizer en het concept voor actieve klimaatregeling zijn 2 cycli en meer binnen 24 uur haalbaar. In combinatie met de lage LCoS (genivelleerde kosten voor opslag) zijn onze modules de essentiële factor voor nog meer efficiëntie.

**Het TPS HV 80 E opslagsysteem is volledig modulaair opgebouwd, van batterijmodules tot en met de container. Dit maakt het systeem flexibel aanpasbaar en dankzij de lange levensduur is het ook zeer efficiënt.**

- 1 Batterijmodule
- 2 Active Power Unit
- 3 AC-onderverdeling
- 4 Batterijrekken
- 5 Airconditioning
- 6 Brandmeldcentrale



## SAMSUNG SDI CEL

### Hoogste mate van veiligheid

Prismatische cellen van Samsung SDI zijn uiterst veilig. Debescherming tegen doorboring voorkomt dat er zelfs met een metalen doorn geen brand kan worden veroorzaakt.



## SMA SUNNY TRIPOWER OPSLAG X

### Geoptimaliseerd voor gebruik met de nieuwe driefasige SMA batterijvormer

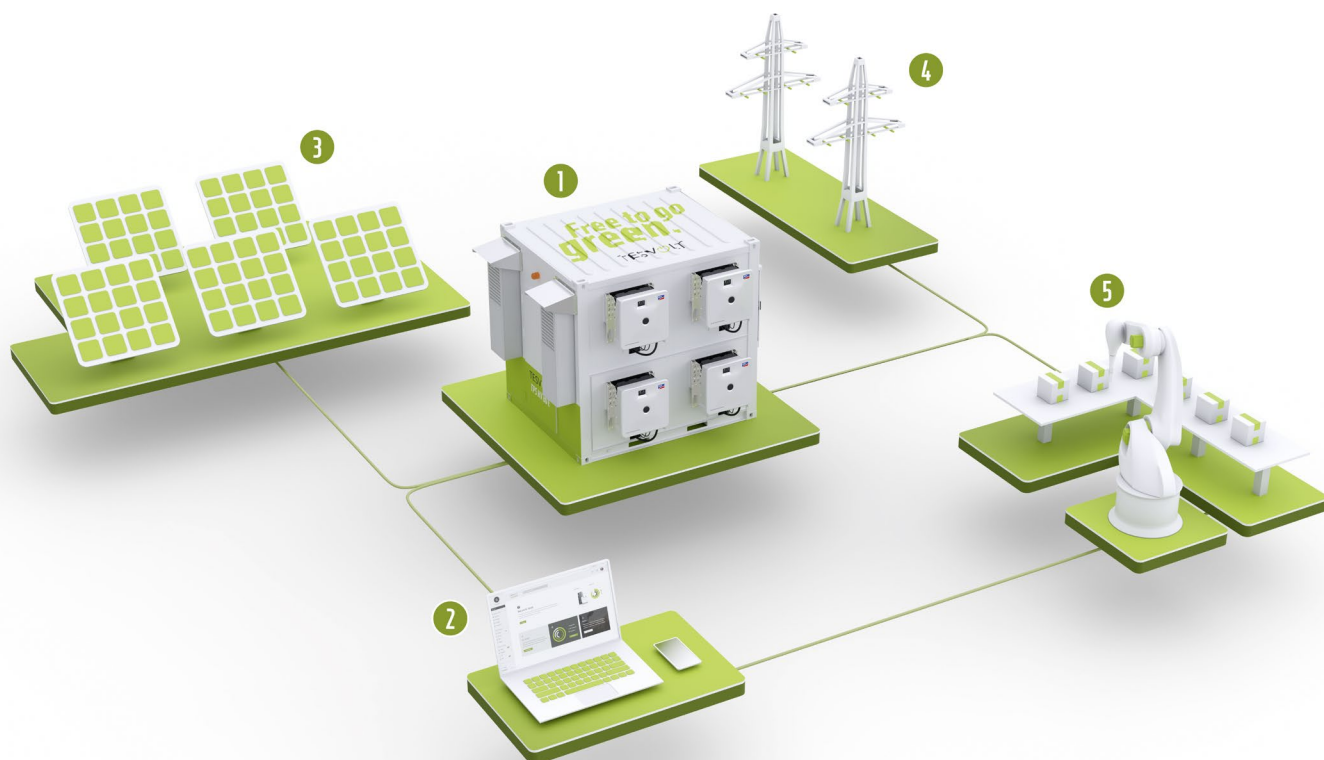
Bij kleine of grote vermogensbehoeften, toepassingen in industrie of landbouw, toerisme of handel, is het mogelijk de verschillende varianten af te stemmen op de behoeften van de eindgebruikers.

De SMA SUNNY TRIPOWER STORAGE X is voorbereid voor bedrijf als back-up of als systeem voor back-upstroom en is een toekomstbestendige investering om bij stroomuitval binnen de kortste keren de stroomvoorziening over te nemen.

Door het gebruik van innovatieve materialen uit de halfgeleidertechologie en een compleet nieuwe systeemarchitectuur bereikt de SMA SUNNY TRIPOWER STORAGE X de hoogste mate van efficiëntie, snelle reactie- en regeltijden en een breed bruikbaar DC-spanningsbereik.



\*De afbeelding kan afwijken van de daadwerkelijke opbouw.



## OPBOUW VAN HET TPS HV 80 SYSTEEM

### 1. Batterijopslagsysteem

Het batterijopslagsysteem vormt de sleutelcomponent voor de integratie van hernieuwbare energieën binnen het totale systeem. Het slaat de opgewekte energie op, maakt lastbalancering mogelijk, zorgt voor leveringszekerheid en draagt bij aan kostenreductie. In combinatie met de buiten gemonteerde omvormer wordt een efficiënte energievoorziening gegarandeerd door flexibele omzetting van gelijkstroom en wisselstroom, gekoppeld aan directe reactie op netwerkschommelingen. Het geïntegreerde energiebeheersysteem (EMS) optimaliseert de energiestroom, regelt het laden en ontladen en maakt veelzijdige toepassingen mogelijk.

### 2. Portal

Het portal biedt de gebruikers de mogelijkheid om de energiestromen te bewaken, de systeemstatus te volgen en het stroomverbruik te analyseren voor een efficiënte en transparante controle van de energiehuishouding en voor het waarborgen van een energievoorziening op maat.

### 3. Energiebronnen

De diverse energiebronnen in de opbouw van het systeem, hetzij zonnepanelen of windkracht, genereren de benodigde stroom, die milieuvriendelijk wordt opgeslagen in de batterijopslag.

### 4. Stroomnet

Het stroomnet functioneert in het systeem als extra back-upvoorziening voor momenten met onvoldoende opgewekte hernieuwbare energie. In combinatie met een batterijopslag worden zo een actieve ontlasting van het openbare stroomnet en een betrouwbare stroomvoorziening mogelijk, vooral bij piekbelasting.

### 5. Verbruikers

Elke verbruiker heeft een eigen energiebehoefte. Alle systeemcomponenten zijn daarop afgestemd en werken onderling samen om een duurzame en kostenefficiënte stroomvoorziening te waarborgen.

# FREE TO GO GREEN

TESVOLT AG is een innovatieve marktleider voor commerciële en industriële toepassingen van energieopslagsystemen in Duitsland en Europa. De producten van TESVOLT bieden bedrijven de mogelijkheid onafhankelijk te worden van energieleveranciers en een bijdrage te leveren aan de energietransitie. De agiele onderneming produceert intelligente lithium-stroomopslagsystemen van de hoogste kwaliteit met veiligheidscertificaten van TÜV in vermogensklassen van 30 kilowattuur tot meerdere megawatturen.

TESVOLT produceert diens oplossingen voor commerciële opslag in serie in een eigen CO<sub>2</sub>-neutralen gigafabriek in Lutherstadt Wittenberg en levert de producten naar vele landen.

## TESVOLT AG

Am Heideberg 31 | 06886 Lutherstadt Wittenberg  
Duitsland | Germany  
Tel. +49 (0) 3491 8797-100  
info@tesvolt.com | [www.tesvolt.com](http://www.tesvolt.com)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 825877

Deze brochure is uitsluitend bestemd voor productinformatie en is niet juridisch bindend. De daadwerkelijke specificaties en/of producteigenschappen (met name bij de verdere ontwikkeling van de producten) kunnen afwijken. Fouten en wijzigingen voorbehouden. Voordat u het product in gebruik neemt, moet u de veiligheidsaanwijzingen en installatiehandleiding volledig en zorgvuldig doorlezen. Bij aankoop zijn zowel de huidige garantieverklaringen als ook de algemene voorwaarden van TESVOLT AG van kracht.

Om het energiemanagementsysteem (EMS) TESVOLT Energy Manager te kunnen gebruiken, moet u zich registreren via het myTESWORLD-portaal van de fabrikant (<https://mytesworld.tesvolt.com>). Om het energiemanagementsysteem (EMS) Data Manager M te kunnen gebruiken, is registratie vereist op het Sunny Portal powered by ennexOS van SMA als fabrikant (**Sunny Portal powered by ennexOS**).