



POWERSTORAGE TPS-E

Het allround-systeem voor netwerken en bedrijfsleven

TESVOLT
THE ENERGY STORAGE EXPERTS



TOEPASSINGEN*

- **Optimalisatie van diesel-hybridesystemen:** dit systeem kan ook helpen om op brandstofkosten te besparen.
- **Stroomvoorziening los van het net:** creëer uw eigen stroomnet, bijvoorbeeld in combinatie met zonnepanelen.
- **Pieken opvangen:** vang de pieken in uw verbruik op en bespaar geld door minder stroom af te nemen.
- **Optimalisatie van het eigen verbruik:** verbruik bij voorkeur de stroom die u zelf hebt opgewekt.
- **Netsysteemdiensten:** reguleer het blindvermogen/werkelijk vermogen of frequentie en compenseer de schommelingen in het stroomnet.
- **Netdiensten:** energievoorziening ter ondersteuning van het stroomnet, bijvoorbeeld primair regelvermogen, secundair regelvermogen en minutenreserve.



HOOGSTE MATE VAN VEILIGHEID

Prismatische batterijcellen hebben een zeer lange levensduur, zijn veilig en leveren uitstekende prestaties, vooral in vergelijking met cilindrische cellen. TESVOLT gebruikt cellen van Samsung SDI en biedt een opbrengstgarantie van 10 jaar op de batterijmodules.



MAXIMALE LEVENSDUUR

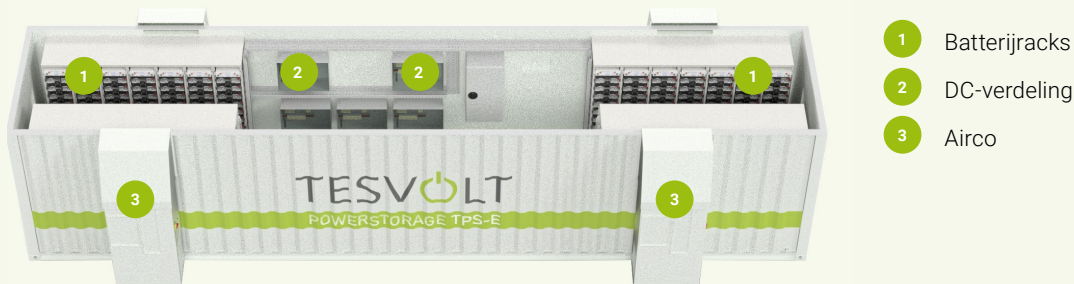
De levensduur van een batterij is van zeer grote invloed op het rendement. Ons opslagsysteem is goed voor bovengemiddelde waarden omdat alle componenten zijn berekend op een levensduur van 30 jaar en 8.000 cycli.



EEN KRACHTPATSER

IN ALLE OMSTANDIGHEDEN

*De afbeelding kan afwijken van de daadwerkelijke opbouw.



Het TPS-E opslagsysteem is volledig modulair opgebouwd, van batterijmodules tot en met de container. Dit maakt het systeem flexibel aanpasbaar en door de lange levensduur is het ook zeer efficiënt.

Onze batterijopslagsystemen kunnen perfect aan ieder gebruiksdoel worden aangepast.

Voor de optimalisatie van het eigen verbruik of om pieken op te vangen, in combinatie met het stroomnet of los van het net ter optimalisatie van diesel-hybridesystemen, in de woestijn of aan de poolcirkel, met TESSVOLT TPS-E biedt TESSVOLT een technische oplossing om elektriciteit op te slaan voor iedere vorm van toepassing. Het geavanceerde design, dat ook de kosten in de hand houdt, 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 Active Battery Optimizer, maken ons TESSVOLT TPS-E opslagsysteem tot een van de duurzaamste producten die op de markt verkrijgbaar zijn.

ECO-KOELSYSTEEM

- voor een langdurige verlaging van de geluidsbelasting
- verlaagt de bedrijfskosten

DYNAMIX BATTERY OPTIMIZER

- geheel nieuw ontwikkeld, dynamisch balanceringsysteem
- geen looptijden – balancering ook gelijktijdig bij laden en ontladen van het opslagsysteem
- grotere efficiëntie en lagere bedrijfskosten dan bij vergelijkbare systemen

VERDERE VOORDELEN

- bruikbaar bij nominale spanningen tot 1300 V DC
- geschikt voor zwartstart
- 100 % DoD
- hoge mate van betrouwbaarheid van master-slave systemen
- groter rendement dankzij de hoge energiedichtheid per oppervlakte
- onderhoud op afstand mogelijk
- containers beschikbaar in drie verschillende maten (20, 40 of 45 ft)

TECHNISCHE GEGEVENS TESVOLT TS HV 90

C-waarde		1C
Cel		Lithium NMC prismatisch (Samsung SDI)
Batterijbalancing		DynamiX Battery Optimizer
Verwachte cycli bij 100 % DoD 70 % EoL 23 °C ± 5 °C	1C/1C	6000
Verwachte cycli bij 100 % DoD 70 % EoL 23 °C ± 5 °C	0,5C/0,5C	8000
cycli-rendement (batterij)		tot 98 %
Bedrijfsspanning		tot 1300 V DC
Communicatie-interface		CAN 2.0, Modbus TCP/IP
Certificaten/normen (momenteel in voorbereiding)	Cel	IEC 62619, UL 1642, UN 38.3
	Product	CE, UN 38.3, IEC 62619, IEC 61000-6-2/4/7, BattG 2006/66/EG
Garantie		10 jaar opbrengstgarantie, 5 jaar garantie op het systeem
Recycling		Batterijen worden gratis teruggenomen door TESVOLT in Duitsland
Beschermingsgraad		IP 20
Batterijnorm volgens NEN-EN-IEC 62620:2015		INP46/175/127/[1P22S]M/-20+60/90

CONTAINERSYSTEEM

Grootte	20 ft	40 ft	45 ft
Afmetingen (L x B x H)	6,06 x 2,44 x 2,90 m	12,12 x 2,44 x 2,90 m	13,72 x 2,44 x 2,90 m
Energie (max.)	1,9 MWh	4,2 MWh	4,8 MWh
Aantal opslagsystemen	tot 19	tot 42	tot 48
Buitentemperatuurbereik bedrijf	-20 tot 45 °C		
Hoogte van de plaats van opstelling	< 2000 m boven NAP (andere specificaties op aanvraag)		
Beschermingsklasse	IP 54		
Speciale uitvoering (optioneel)	Brandblussysteem, CSC-certificering, leverbaar in alle RAL-kleuren, groter bedrijfstemperatuurbereik, corrosiebescherming tot C4		

OVER TESVOLT

Daniel Hannemann en Simon Schandert hebben in de zomer van 2014 TESVOLT opgericht met de visie betaalbare en schone energie tot in de laatste hoek van de wereld te brengen. Wat hun voor ogen stond, was batterijsystemen te ontwikkelen en te produceren om elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen zo efficiënt mogelijk op te slaan. In

veel landen heeft het bedrijfsleven de meeste behoefte aan energie en de onderneming heeft zich dan ook vanaf het eerste begin gericht op opslagsystemen met een hoge capaciteit. Tegenwoordig produceert TESVOLT zijn commerciële opslagsystemen in serie en levert deze wereldwijd.

Uw gespecialiseerde en gecertificeerde TESVOLT-partner

TESVOLT GmbH
Am Heideberg 31 | 06886 Lutherstadt Wittenberg
Duitsland | Germany
Tel. +49 (0) 3491 8797 100
info@tesvolt.com | www.tesvolt.com

