TITAN P-100

INDUSTRIELLT ENERGILAGER · 261 kWh · 100 kVA



- 261 kWh kapacitet och 100 kVA uteffekt ur ett enda batterirack
- Levereras som fristående skåp (1570 × 1370 × 2300 mm) eller i 10-fots DC-container
- Vätskekyld effektomvandlare från Danfoss — omedelbar synkronisering mot elnätet, ingen paus i driften vid nätbortfall eller återkomst
- Energiledningssystem från Siemens som synkroniserar flera energikällor: dieselgenerator, gasturbin, solel och vindkraft
- Tvåstegs brandskydd med kontinuerlig litiumdetektion i luften — aerosol i battericellspaketet och aerosol i kapslingen
- Certifierat brandskyddssystem Siemens Cerberus PRO
- Kan installeras både inomhus och utomhus
- Kommunikation enligt IEC 60870-5-104, IEC 61850, Modbus TCP och DNP3
- Algoritm för autonom handel med energi, med ekonomiskt eller ekologiskt driftläge

GARANTI 10 ÅR
Eller 8 000 cykler enligt villkor

LFP-CELLER
314 Ah, litiumjärnfosfat

VÄTSKEKYLD
Batterier och växelriktare (C-Master)

DANFOSS PCS
Grid Sync — omedelbar nätsynk

SIEMENS EMS
Gen Sync — flera energikällor

TVÅSTEGS BRANDSKYDD
Siemens Cerberus PRO

SKÅP ELLER 10′
Två kapslingsalternativ

IP54
Inom- och utomhusinstallation

TEKNISK SPECIFIKATION · SOLA TITAN P-100 / 261 kWh

PARAMETER	P-100 · 261 kWh
Systemkapacitet	**261 kWh**
Märkuteffekt	**100 kVA**
Utspänning AC	**400 V**
Max ström AC	**173 A**
Batteriets märkspänning	**832 V DC**
Batteriets driftspänning	**728–936 V DC**
Klusterkonfiguration	**1P260S**
Antal kluster (rack)	**1**
Laddning / urladdning (C-rate)	**≤ 0,5P / ≤ 0,5P**
Max verkningsgrad	**92 %**
Brandskydd steg 1 / steg 2	**Aerosol / aerosol**
Skyddsklass	**IP54**
Drifttemperatur	**–30…+55 °C**
Mått (B × D × H)	**1570 × 1370 × 2300 mm**
Alternativ kapsling	**10′ DC-container**
Kylning	**Centraliserad vätskekylning**
Garanti	**10 år eller 8 000 cykler**

ALLMÄNNA PARAMETRAR	
Cell	LFP (litiumjärnfosfat), 314 Ah.
C-rate	≤ 0,5P vid laddning och ≤ 0,5P vid urladdning.
Nätsida	PCS från Danfoss. Utspänning 400 V AC, reglerbart område −15 %…+10 %. Frekvens 50/60 Hz (±5). Effektfaktor −1…+1. Tre faser, 3L3W. Anpassad för IT-nät. Topologin kräver separationstransformator.
Verkningsgrad	Max 92 %. THD ≤ 3 %. Effektfaktorområde 1 kapacitivt till 1 induktivt.
Överlast	200 % i 2 s · 150 % i 30 s · 120 % i 600 s.
Skydd	Överspänningsskydd DC typ II och AC typ II. Frekvensområde 45–55 / 55–65 Hz.
Miljö	IP54. Drifttemperatur −30…+55 °C, med reducerad effekt över 45 °C. Luftfuktighet 0–95 % utan kondens. Installationshöjd ≤ 2000 m. Inomhus- eller utomhusinstallation.
Kylning	Centraliserad vätskekylning av både batterier och växelriktare (C-Master).
Kommunikation	IEC 60870-5-104, IEC 61850, Modbus TCP och DNP3. Display LED och webbgränssnitt.
Standarder	EMC och säkerhet enligt EN 62477-1, EN 61000-6-2 och EN 61000-6-4. Nätanslutning enligt EN 50549-1:2019+A1 2023.
Garanti	10 år eller 8 000 cykler enligt tillverkarens villkor.
Anslutning mot 400 V	För drift mot ett yttre 400 V-nät krävs en separationstransformator Δ/Y 400 V (3-fas) / 400 V (3-fas + PEN) enligt EN 60076-11. Transformatorn dimensioneras som en del av projekteringen.