

# J&S 5MWh-batterijsysteem

## Hoge veiligheid

- De evaluatieresultaten van de UL9540A-test voor geforceerde thermische verspreiding zijn uitstekend; monitoring van brandbare gassen, drukontlasting en explosiebeveiliging voldoen aan de specificaties van NFPA68 en NFPA69.
- "2+2" brandpreventie- en bestrijdingsmaatregelen: Het ontwerp maakt gebruik van een modulaire ingebouwde brandonderdrukkings- en containerblussysteem in een trapsgewijze configuratie.
- De resultaten van de grootschalige brandimpacttest waren goed; er was geen overslag naar aangrenzende containers.
- De isolatiesterkte van het systeem is voldoende, zonder doorslag of overslag tijdens een 5 kV DC-spanningstest. Het DC-circuit is uitgerust met meertraps onderbrekingen in een trapsgewijze configuratie.

## Lange levensduur en duurzaamheid

- Het thermisch beheerontwerp maakt gebruik van gecentraliseerde koeling, meertraps aftakking, parallelle stromingskanalen en smoorklepregeling. Het temperatuurverschil tussen de cellen in een module bedraagt 2 °C, en op containerniveau 3 °C.
- Speciale energieopslagbatterij met meer dan 10.000 standaardcycli en een levensduur van 20 jaar.
- De bescherming is doeltreffend, betrouwbaar en duurzaam. De beschermingsgraad van de behuizing is IP55, de corrosiebestendigheid is klasse C4/C5 en de hoogspanningsmodule heeft beschermingsgraad IP67.

## Solide en betrouwbaar

- Adaptief ontwerp, behoud van modulaire structuur en optimalisatie van interne spanningsontlasting gedurende de volledige levenscyclus.
- Uitstekende stabiliteit van de staalconstructie, dubbele hijsbelasting en tienvoudige ballastprestaties erkend door een classificatiebureau.
- De complete structurele stabiliteit voldoet aan de hoge aardbevingsbestendigheid volgens IEEE693.
- De elektrische componenten zijn getest op duurzaamheid bij hoge temperaturen van 60 °C. De vloeistofgekoelde leidingen zijn getest met een hoge temperatuuromloop van 1000 uur.

## Relevante certificeringen

UL9540A, UL1973 | IEC62619, IEC63056 | NFPA69 | NFPA69

J&S ENERGY
Merlenbergseweg 22,
5754AX Deurne,
Nederland



**5,015 MWh**
Hoge energiecapaciteit

**10.000+ cycli**
Lange levensduur

**Hoge veiligheid**
FSS op module- en containerniveau

**20HQ**
Standaardisatie

**3 °C**
Intelligente temperatuurregeling

**Lage LCOS**
Wetenschappelijk ontwerp

**27 % minder ruimtegebruik**
Enkelzijdig deuropeningsontwerp

**Aardbevings-bestendigheid**
Voldoet aan hoog ontwerpniveau volgens IEEE Std 693

**<75 dB**
Laag geluidsontwerp

| | | |
|---|---|---|
| **Algemeen** | | |
| **Productmodel** | Y104R04C12 | |
| **Configuratie** | 416s12p | |
| **Communicatieprotocol** | CAN, RS485, TCP/IP | |
| **Hoogte** | ≤3000 m | |
| **Type koeling en verwarming** | Vloeistofkoeling / -verwarming | |
| **Bedrijfstemperatuurbereik** | -30 ~ 55 °C | |
| **Elektrische parameters** | | |
| **Weerstand tegen overspanning** | 4500 V DC, lekstroom ≤5 mA | |
| **Kortsluitstroom** | 130,56 kA @ 12 racks | 13,6 kA @ 1 rack |
| **Nominale energie** | 5015,9 kWh | 100 % DOD, 0,5P |
| **Nominale spanning** | 1331,2 V | |
| **Bedrijfsspanningsbereik** | 1040 V – 1500 V | |
| **Nominaal laadvermogen** | 2500 kW (0,5P) | Volgens vermogensdiagram |
| **Nominaal ontlaadvermogen** | 2500 kW (0,5P) | Volgens vermogensdiagram |
| **Kortstondig piek-laadvermogen** | 5000 kW @ 60 s | Volgens vermogensdiagram |
| **Kortstondig piek-ontlaadvermogen** | 5000 kW @ 60 s | Volgens vermogensdiagram |
| **Hulpspanning** | 3-fasig 400 V AC ±10%, 50 Hz (CE)<br>3-fasig 480 V AC ±10%, 60 Hz (UL) | |
| **Uitgangsvorm aan DC-zijde** | 1/2/12 uitgangen (optioneel) | |
| **Mechanische parameters** | | |
| **Massa** | ~ 44,5 t | |
| **IP-beschermingsgraad van de behuizing** | IP55 | |
| **Afmetingen** | 6058 mm x 2438 mm x 2896 mm | L x W x H, 20HQ |
| **Certificering** | | |
| **Toegepaste norm** | UL9540A-2019, UN38.3, RoHS, GBT36276-2023 | Voor de module |
| | UL9540A-2019, UL1973-2022, IEC62477-1-2012, IEC62619-2022, IEC63056-2020, IEC60730-1-2022, GBT36276-2023 | Voor de eenheid |
| | UL9540-2023, NFPA68-2023, NFPA69-2024, NFPA855, UN3536, IEC62477-1-2012, IEC62933-5-2-2022, IEC61000-6-2-2016, RoHS, IEC61000-6-4-2018, IEEE Std 693-2018, ISO3744-2010, REACH | Voor de container |

J&S ENERGY
Merlenbergseweg 22,
5754AX Deurne,
Nederland