



INTILION | scalestac

Sicher. Skalierbar. Wirtschaftlich.



Alle Vorteile auf einen Blick

- ▶ Modulares und flexibel skalierbares Batteriespeichersystem auf Leistungs- und Kapazitätsebene
- ▶ Plug & Play, All-in-One, AC-gekoppelte Lösung
- ▶ 154 kWh nominaler Energieinhalt pro Rack
- ▶ Individuelle Auslegung mit 25 kVA dreiphasen 4Q-Wechselrichtern der neusten Generation
- ▶ Maximale Lebensdauer der Batteriezellen
- ▶ Lithium-Eisenphosphat-Batterien für höchste Betriebs- und Brandsicherheit
- ▶ INTILION | FLEPS zur Maximierung der Brandsicherheit verfügbar
- ▶ Standardisierte Schnittstelle zur Einbindung von Energiemanagementsystemen zur Überwachung aller installierten Systeme und zuverlässiger Fernwartungsservice
- ▶ Verbesserte Wartbarkeit durch Einschubmodule (Batteriemodule, Batteriemanagementsystem, Wechselrichter)
- ▶ Integrierter NA-Schutz/Entkupplungsschutz gemäß VDE AR-N 4105/4110 inkl. Prüfklemmleiste

Einsatzgebiete:

- ▶ Elektromobilität
- ▶ Landwirtschaft
- ▶ Industrie
- ▶ Quartiere

Anwendungen:

- ▶ Lastspitzenkappung
- ▶ Eigenverbrauchsoptimierung
- ▶ Steuerung über externes EMS

Technisches Datenblatt INTILION | scalestac

| Allgemeine Daten | | |
|--|--|--------------------------------|
| Systemart | AC-gekoppeltes Batteriespeichersystem IP 11 zur Indoor-Aufstellung | |
| Betriebsart | Netzparallelbetrieb (NPB), Netzbildender Betrieb (NBB) | |
| Applikationen | Sollwertvorgabe, Eigenverbrauchsoptimierung, Lastspitzenkappung | |
| Kommunikationsstandards | Modbus TCP/IP, Cloud-Verbindung*1 | |
| Anwendungsbereiche | Lastspitzenkappung, Eigenverbrauchsoptimierung, Vorladespeicherung Elektromobilität, Steuerung über externes EMS, Netzersatzanlagen | |
| Elektrotechnische Daten | | |
| Energieinhalt pro Rack, nominal | 154 kWh | |
| Energieinhalt pro Rack, nutzbar | 138,6 kWh (90 % DoD) | |
| Spannung, nominal | 400 V AC (3L, N, PE), 50 Hz | |
| Netzform*2 | TN-C-S, TN-S und TT | |
| Leistung, nominal | bis zu 400 kVA (mit bis zu 16 WR) | |
| Strom, nominal | pro WR 37 A | |
| Anfangskurzschlusswechselstrom $I_{k''}$ (NPB) | Pro WR 45,6 A | |
| Max. Kurzschlussstrom (NBB) | 300 % von P_{nom} | |
| Überlastkapazität (NBB)*3 | 150 % bis 275 kVA 125 % ab 300 kVA | |
| Asymmetrische Phasenbelastung (NBB) | 25 % von P_{nom} | |
| Batteriedaten | | |
| Zelltyp | Lithium-Ionen (LFP), prismatisch, 105 Ah | |
| Zellanordnung pro Rack | 2P240S | |
| Spannung, nominal | 768 V DC | |
| Konstruktionstechnische Daten | | |
| Optimale Umgebungstemperatur | +22 °C bis +28 °C | |
| Aufstellhöhe | Max. 2000 m NN*4 | |
| Gewicht Schaltschränke | AC-Schaltschrank: ~400 kg, DC-Schaltschrank: ~250 kg, AC/DC-Schaltschrank: 250-650 kg (je nach Leistung) | |
| Maße Schaltschrank (HxBxT) | 2310 mm x 2000 mm (2600 mm*5) x 800 mm (200 mm Abstand zur Wand notwendig!) | |
| Batterie-Rack incl. FLEPS | Gewicht | 2157 kg |
| | Maße (HxBxT) | 2217 mm x 1018 mm x 1167 mm *6 |
| Batterie-Rack Standard | Gewicht | 1848,5 kg |
| | Maße (HxBxT) | 2200 mm x 1000 mm x 938 mm*7 |
| Anschlussquerschnitt | 1 x 5 x 50 mm ² - 2 x 5 x 240 mm ² | |
| Performance | | |
| Erwarteter Energiedurchsatz je Rack*8: | > 830.000 kWh (@90 % DoD) | |
| Design Life | 15 Jahre | |
| Performance-Garantie je Rack | 10 Jahre bzw. 600.000 kWh Energiedurchsatz auf die Batterie*9 | |
| Normen & Standards | | |
| EU-Richtlinien | 2014/53/EU (RED), 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD), 2006/66/EG (BAT Directive) | |
| Normen & Standards | EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 62040-2, EN 61439-1, EN 61439-2, EN 62109-1, EN 62619, UN 38.3, VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, EN 50549-1, TOR Erzeuger Typ A, TOR Erzeuger Typ B, UNE 217002:2020, UNE 206007-1:2013, UNE 206006:2011 | |

*1 Internetzugang ist durch den Kunden bereitzustellen

*2 Weitere Netzformen auf Anfrage

*3 Für dynamische Last/Erzeugerschaltung < 1 min bei Nennspannung 230 V AC und maximal 150 kVA pro Batterieschrank (Rack)

*4 Höhere Aufstellorte auf Anfrage

*5 Bei einer Leistung >200 kVA

*6 Toleranz +/-10 mm je Batterie-Rack

*7 Toleranz +/-10 mm je Batterie-Rack

*8 Theoretischer Wert bei EOL: bis 70 % SoH, 10 Jahre Betriebsdauer; Betriebsparameter: 23 °C

*9 Je nach dem, was zuerst eintrifft

Konfigurationsmöglichkeiten

INTILION | scalestac

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Energie (kWh) / Leistung (kVA) | 1 154 kWh | 2 308 kWh | 3 462 kWh | 4 616 kWh |
| 25 kVA | 0,16 C | 0,08 C | 0,05 C | 0,04 C |
| 50 kVA | 0,32 C | 0,16 C | 0,11 C | 0,08 C |
| 75 kVA | 0,49 C | 0,24 C | 0,16 C | 0,12 C |
| 100 kVA | 0,65 C | 0,32 C | 0,22 C | 0,16 C |
| 125 kVA | 0,81 C | 0,41 C | 0,27 C | 0,20 C |
| 150 kVA | 0,97 C | 0,49 C | 0,32 C | 0,24 C |
| 175 kVA | N.A. | 0,57 C | 0,38 C | 0,28 C |
| 200 kVA | N.A. | 0,65 C | 0,43 C | 0,32 C |
| 225 kVA | N.A. | 0,73 C | 0,49 C | 0,37 C |
| 250 kVA | N.A. | 0,81 C | 0,54 C | 0,41 C |
| 275 kVA | N.A. | 0,89 C | 0,60 C | 0,45 C |
| 300 kVA | N.A. | 0,97 C | 0,65 C | 0,49 C |
| 325 kVA | N.A. | N.A. | 0,70 C | 0,53 C |
| 350 kVA | N.A. | N.A. | 0,76 C | 0,57 C |
| 375 kVA | N.A. | N.A. | 0,81 C | 0,61 C |
| 400 kVA | N.A. | N.A. | 0,87 C | 0,65 C |

Achtung:

- Systeme < 0,50 C müssen bei > 1 Vollladezyklus pro Tag mit FLEPS betrieben werden.
- **Systeme > 0,50 C** müssen mit FLEPS betrieben werden. (Anzahl der max. Vollladezyklen abhängig vom Lastprofil)



