



## INTILION | scalecube

Sicher und individuell in Perfektion



### Alle Vorteile auf einen Blick

- ▶ Modulares und flexibel erweiterbares Batteriespeichersystem auf Leistungs- und Kapazitätsebene
- ▶ All-in-One, AC-gekoppelte Lösung
- ▶ Individueller Energieinhalt - perfekt abgestimmt auf Ihre Anforderungen
- ▶ Max. Lebensdauer der Batteriezellen
- ▶ Lithium-Eisenphosphat-Batterien für höchste Betriebs- & Brandsicherheit
- ▶ Cloud-Verbindung zur Überwachung aller installierten Systeme und Fernwartungsservice
- ▶ Klimatisiertes IP 55 Outdoor-Gehäuse für jegliche Aufstellorte
- ▶ Einfache Wartung durch modularen Aufbau (Batteriemodule, BMS, Control Unit)
- ▶ Interner und externer Schutz gegen Überspannung oder Blitzeinschläge
- ▶ Zusätzliche USV-Anlage für einen sicheren Betrieb während eines Stromausfalls und zur Umsetzung der Schwarzstartfähigkeit
- ▶ Integrierter Entkopplungsschutz gemäß VDE AR-N 4110/4120

### Einsatzgebiete:

- ▶ Energieversorger
- ▶ Kommunale Betriebe
- ▶ Stadtwerke
- ▶ Industrie
- ▶ Smart Cities

### Anwendungen:

- ▶ Regelreserve
- ▶ Eigenverbrauchserhöhung
- ▶ Netzersatzstromversorgung
- ▶ Lastmanagement
- ▶ (Peak-Shaving, 7000h-Regel)
- ▶ Artificial inertia

# Technische Daten

Technische Daten	
Systemart:	AC-gekoppeltes System im klimatisierten IP 55 Outdoor-Gehäuse
Skalierbarkeit:	Projektindividuell nach Ihren spezifischen Anforderungen
Betriebsart:	Netzparallelbetrieb, Netzersatzstrombetrieb
Anwendungsbereiche:	Sollwertvorgabe *1
Elektrotechnische Daten	
Energieinhalt, nominal:	Von 1 MWh bis zu 5 MWh pro Einheit (Individuell skalier- und ausbaubar)
Energieinhalt, nutzbar:	90 % DoD vom nominalen Energieinhalt
Spannung, nominal:	330 - 600V AC *2
Frequenz:	Projektindividuell
Netzform:	IT-Netz *3
Leistung, nominal:	Je Einheit bis zu 4360 kVA
Schieflastfähigkeit:	Bis zu 33 % der Systemleistung
Leistungsfaktor:	Blindleistung, Bereitstellung über externe Sollwertvorgabe
Allgemeine Daten	
Zelltyp:	Lithium-Ionen (LFP) prismatisch, individuelle Auslegung mit anderen Zelltypen möglich
Batterie DC-Spannung, nominal:	Bis 1500 V
Round Trip Wirkungsgrad:	> 85 %
Umgebungstemperatur:	-25 °C bis +40 °C
Aufstellhöhe:	Standard bis 1500m NN, weitere Höhen auf Anfrage
Gewicht (ca.):	Min. 34 t (max. 56 t)
Maße (L x B x H): *4	10 Fuß: 2,991 m x 2,750 m - 2,900 m x 3,000 m - 3,300 mm 20 Fuß: 6,058 m x 2,750 m - 2,900 m x 3,000 m - 3,300 mm 40 Fuß: 12,192 m x 2,750 m - 2,900 m x 3,000 m - 3,300 mm
Blitzschutzklasse	Klasse 1 & 2
Kommunikationsstandards:	Modbus TCP/IP, Cloud-Verbindung *5
Performance	
Zyklen bei 90 % DoD und 70 % SoH:	6000 *6
Design Life:	15 Jahre
Performance-Garantie:	10 Jahre bzw. 4000 Zyklen auf die Batterie
Normen & Standards	
EU-Richtlinien:	2014/53/EU (RED), 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD)
Normen & Standards:	EN 300 328 V2.1.1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 62040-2, EN 61439-1, EN 61439-2, EN 62109-1, EN 62109-2, EN 62619, UN 38.3, VDE-AR-N 4120, VDE-AR-N 4110, EN 50549-1, TOR Erzeuger Typ A
Länderzertifizierungen:	Deutschland, Spanien, Belgien, Rumänien, UK, Frankreich, Italien, Irland, Portugal; Weitere Länderzertifizierungen auf Anfrage.

<sup>1</sup> Weitere Anwendungen auf Anfrage.

<sup>2</sup> AC Spannung beeinflusst die Leistungsfähigkeit der Einheiten.

<sup>3</sup> Separate Trafowicklung notwendig. Trafo optional erhältlich und je nach Spannungsebene und Anforderungen projektiert.

<sup>4</sup> INTILION behält sich vor, die Maße in Länge, Breite und Höhe individuell an das Projekt anzupassen.

<sup>5</sup> Internetanbindung ist durch Kunden bereitzustellen.

<sup>6</sup> Theoretischer Wert bei EOL: bis 70 % SoH, 10 Jahre Betriebsdauer; Betriebsparameter: 0,5C, 23 °C, 90 % DoD.