



INTILION scalebloc

Technisches Datenblatt

Stand 07.2019

INTILION scalebloc

- Standardisiertes und erweiterbares Batteriespeichersystem
- Plug & Play, All-in-One, AC-gekoppelte Lösung
- 68,5 kWh nominaler Energieinhalt
- Ein bzw. zwei 30 kVA dreiphasen 4Q-Wechselrichter der neuesten Generation
- Intelligentes Energiemanagementsystem mit Cloud-Verbindung
- Klimatisiertes Outdoor-Gehäuse für jegliche Aufstellorte

Anwendungsfelder

Ausgelegt für

- Behind-The-Meter Anwendungen
 - Peak Shaving
 - Lastmanagement
 - Optimierung des Eigenverbrauchs
 - Vorladespeicherung für die Infrastruktur der Elektromobilität
- Off-Grid Anwendungen
 - Schwarzstart und Inselbetrieb



Einzigartiges Gehäuse

- IP 55 Outdoor-Gehäuse
- Jedes Batteriemodul ist in einem Brandschutzgehäuse nach VDE-AR 2510-50 verbaut
- Das intelligente Klimatisierungskonzept ermöglicht eine maximale Lebensdauer der Batteriezellen
- Interner und externer Schutz gegen Überspannung oder Blitzeinschläge für eine noch höhere Sicherheit



INTILION scalebloc

Das Energiemanagement:

Der **INTILION scalebloc** kann über die flexible Gestaltung der Kommunikationsschnittstellen in jede bestehende Energiemanagementumgebung integriert werden. Darüber hinaus ist der **scalebloc** kompatibel mit den führenden am Markt verfügbaren Energiemanagementumgebungen, was eine noch leichtere Umsetzung Ihrer Projekte ermöglicht.

Kompatibilität mit bestehenden Energiemanagementumgebungen:

Hierbei kann der **scalebloc** die zusätzlich benötigte Flexibilität für Ihre Gesamtlösung bieten. Von Peak Shaving und Eigenverbrauchsoptimierung über die Erbringung von Primärregelleistung bis hin zur Unterstützung der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, können alle Anwendungen abgebildet werden. Auch Spezialanwendungen, wie Inselösungen, Off-Grid-Systeme und der Schwarzstart nach einem Stromausfall können mit dem **scalebloc** realisiert werden.

Gerne nehmen wir auch Ihre Energiemanagementumgebung in unser Partnerprogramm mit auf. Bitte wenden Sie sich hierfür über untenstehenden Kontaktdaten an uns.

Eigenverbrauchsoptimierung:

Für den klassischen Fall der Eigenverbrauchsoptimierung hat **INTILION** ein eigenes Konzept entwickelt. Mittels eines Energiezählers am Netzanschlusspunkt werden die Energieflüsse durch den **scalebloc** derart gesteuert, dass der Netzbezug minimiert und die Eigennutzung des PV-Stroms maximiert wird.

Peak Shaving & Lastmanagement:

Bei der Regelung zum Peak Shaving wird ein Grenzwert des Leistungsbezuges festgelegt, welcher aus historischen Lastgangdaten der vergangenen Jahre ermittelt wird. Ein Energiezähler am Netzanschlusspunkt überwacht kontinuierlich den momentanen Leistungsbezug und steuert bei Überschreiten des Grenzwertes durch ein Entladen des scaleblochs entgegen. Dieser Ansatz hat hohes Potential die Netzentgelte zu reduzieren, vorausgesetzt, der Lastgang unterscheidet sich nicht übermäßig von den Referenzjahren.

Vorladespeicherung:

Bei gleichbleibender, bzw. bekannter Maximallast des zu regelnden Systems, wie es bei der Ladeinfrastruktur von Elektrofahrzeugen der Fall ist, lässt sich ein Lastmanagement auch zur Entlastung des Netzanschlusspunktes nutzen. So kann der scalebloc die benötigte, aber nicht vorhandene Leistung zum Betrieb der geplanten Ladesäulen liefern und somit den kostspieligen Ausbau der Infrastruktur verhindern.

Off-Grid und Inselnetz:

Das durchdachte Wechselrichtersystem ermöglicht dem **scalebloc** als netzbildendes Element selbstständig ein Inselnetz, bzw. ein Off-Grid-System aufzubauen und zu führen. Hierbei wird die Spannung und Frequenz in hoher Qualität vom **scalebloc** vorgegeben, sodass sich sowohl Erzeugungseinheiten, wie PV-Anlagen und Windkraftträder, als auch Verbraucher, wie Haushaltgeräte oder Industriemaschinen dem Netz zuschalten können. Somit können Sie sich mit Hilfe des **scaleblochs** von der öffentlichen Stromversorgung unabhängig machen.

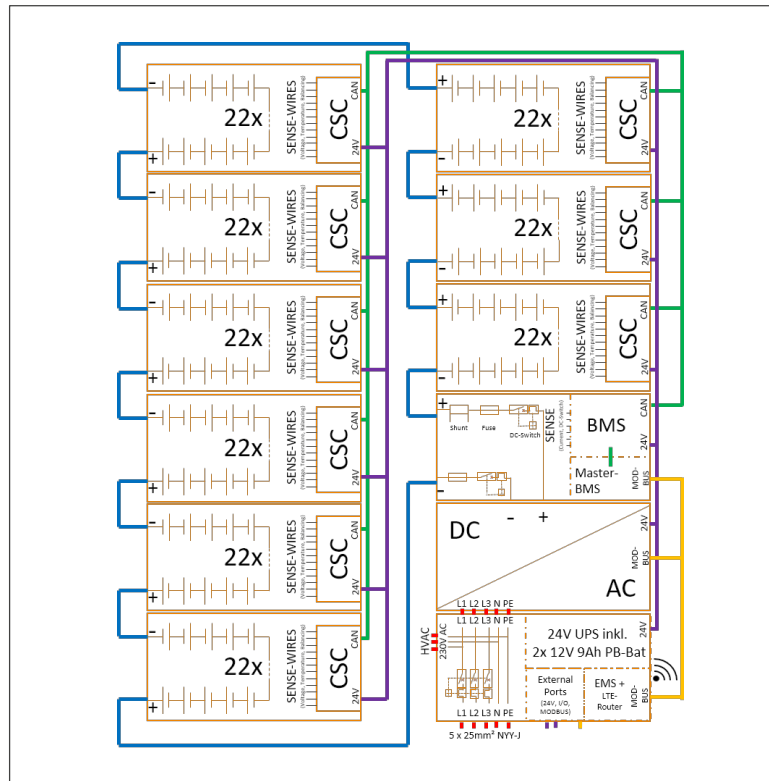
Technische Daten

| INTILION scalebloc | |
|--|--|
| Modellvarianten | |
| scalebloc 0.5C | scalebloc 1C |
| Nominaler Energieinhalt: 68,5 kWh | Nominaler Energieinhalt: 68,5 kWh |
| Nutzbarer Energieinhalt: 61,65 kWh (90% DoD) | Nutzbarer Energieinhalt: 61,65 kWh (90% DoD) |
| Konstante Leistung: 30 kW | Konstante Leistung: 60 kW |
| Nominaler Strom: 44 A | Nominaler Strom: 88 A |
| C-Rate: 0,5 C | C-Rate: 1 C |
| Batteriemodul | |
| Zelltyp: | NMC, 94 Ah, prismatisch |
| Zellanordnung: | 198S1P |
| Erwartete Zyklen bei 90% DoD & 70% Restkapazität: | 9.000 |
| Erwartete Lebensdauer¹: | 15 Jahre |
| C-Rate: | 1 C |
| Allgemeine Daten | |
| Hersteller: | INTILION GmbH |
| AC-Ausgangsspannung: | 400 V AC 3-phasig |
| Nominale DC-Spannung: | 725 V |
| Art des Systems: | Komplett integrierte AC Lösung im klimatisierten IP 55 Outdoor-Gehäuse |
| Elektrische Leistung des Klimagerätes: | Max. 900 W |
| Zulässiger Temperaturbereich am Aufstellort: | -20°C bis 55°C |
| Skalierbarkeit: | bis zu 16 mal parallel verschaltbar (auch nachrüstbar) |
| Betriebsarten: | Netzparallelbetrieb, Schwarzstartfähigkeit, Inselbetrieb |
| Energiemanagementsystem (EMS): | Eigenes EMS, kompatibel mit gängigen Energiemanagement- Umgebungen |
| Kommunikation: | Modbus via Ethernet, Cloud-Verbindung via LTE (MQTT) |
| Blitzschutzklasse: | Klasse 1 & 2 |
| Maße (H x B x T): | 2.030 mm x 1.618 mm x 1.026 mm |
| Gewicht: | ~ 950 kg |
| Normen & Standards: | VDE-AR 2510-50, IEC 62619, IEC 61000-1/-3, IEC 62485, 2014/35/EU, UN 38.3, DIN VDE 0185-305, DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534, VDE-AR-N 4105 |
| Performance Garantie: | 10 Jahre / 4.000 Vollzyklen Performance Garantie |

¹ Angaben gemäß eigener Labortests

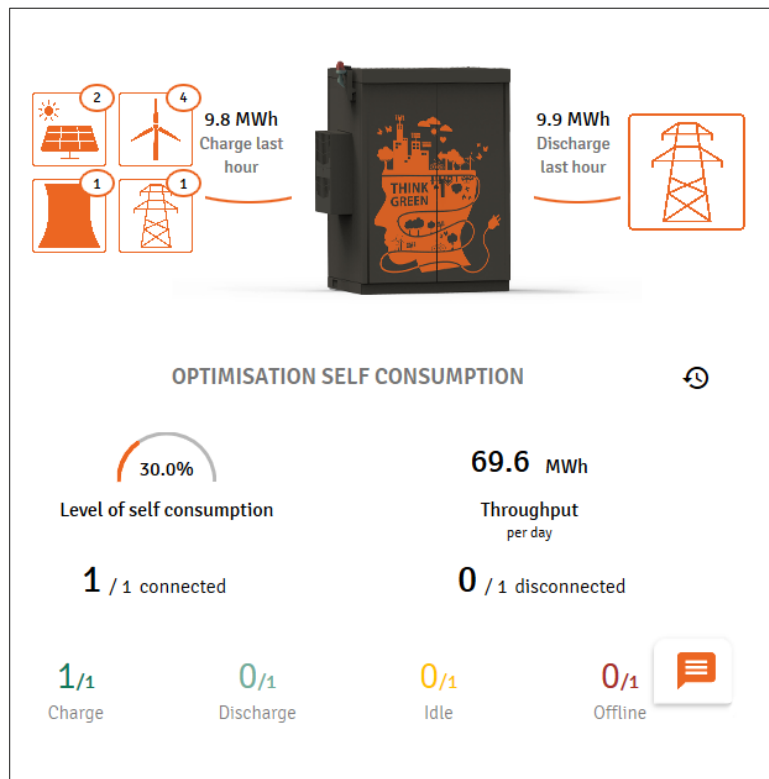
Innovative Systemtopologie

- Verbesserte Wartbarkeit durch 19" Einschübe (Batteriemodule, BMS, Wechselrichter, Control-Shield)
- Vollumfängliches Energiemanagementsystem mit der Möglichkeit externe Systeme via Ethernet anzuschließen
- Volle Integration von gängigen Softwarearchitekturen
- Zusätzliche USV-Anlage für einen sicheren Betrieb während eines Stromausfalls und zur Umsetzung der Schwarzstartfähigkeit



Multi-Level Cloud-Lösung

- Frei verfügbar über 5 Jahre
- Kundenoberfläche zur Überwachung aller installierten Systeme
- Service-Zugang für Ferndiagnose und präventive Wartung



Technische Zeichnung

