

ZUKUNFTSSICHERE ENERGIESPEICHERUNG

SKALIERBAR FÜR GEWERBE UND INDUSTRIE

RCT energy



RCTerra Class 2.0

GEWERBE- UND INDUSTRIESPEICHER



HOCHEFFIZIENTE STROMVERSORGUNG

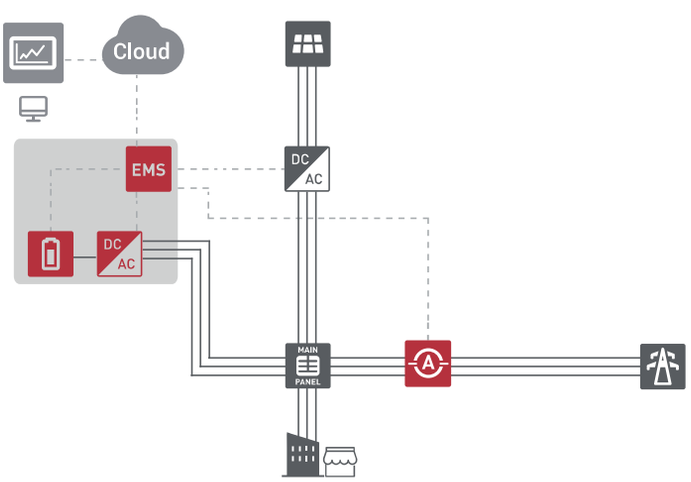
- 261 kWh Energiespeichersystem für Gewerbe und Industrie, ausgestattet mit 314 Ah Batteriezellen
- Modularer und hocheffizienter Wechselrichter
- Smart-Energy-Cloud-Plattform
- Parallelinstallation mehrerer Einheiten für flexible Kapazitätserweiterung
- Kompatibel mit Grid Switch Cabinet

SICHERHEITSTECHNOLOGIE

- Fünfstufiges Schutzsystem: Zellschutz, Modulabschaltung, Rack-Trennung, PCS-Isolierung, elektrische Trennung auf Containerebene
- Lithiumeisenphosphat (LFP)-Technologie für höchste Sicherheit, thermische Stabilität und Zuverlässigkeit
- Dreistufiges Brandschutzsystem: kontinuierliche Zellenüberwachung zur Früherkennung, automatische Aerosol-Unterdrückung sowie integrierte Wassersprinkler
- Integriertes mehrstufiges Batteriemanagementsystem (BMS) für optimierte und ausgewogene Energiespeicherung

ANWENDUNGSSZENARIEN

- Eigenverbrauchsoptimierung
- Variabler Stromtarif (T.O.U.)
- Lastspitzenkappung (Peak Shaving)
- Netzdienstleistungen / Fremdsteuerung



RCTerra Class 2.0 261-125-01D

ALLGEMEIN

Nominale Kapazität	261 kWh
Nutzbare Kapazität (95 % DoD)	247,95 kWh
Maximale Lade-/Entladerate	0,5 C
Max. relative Luftfeuchtigkeit	0 % – 95 % RH, nicht kondensierend
Betriebstemperatur	-30 °C bis +50 °C (Leistungsabsenkung bei >45 °C)
Lagertemperatur	-35 °C bis +55 °C (empfohlen: 0 °C bis 30 °C)
Max. Installationshöhe ü. Meeresspiegel	≤ 3000 m (Leistungsabsenkung bei >2000 m)
Abmessungen*	B1130 × H2328 ×T1385 mm
Korrosionsschutzgrad, Salznebelbeständigkeit	C4 (C5 optional)
Gewicht	ca. 2700 kg
IP-Schutzart	IP54
Geräuschentwicklung	≤ 70 dB (≤63 dB optional)
Kommunikationsprotokoll	Modbus TCP
Inselbetrieb	ja
BMS	integriert
EMS	integriert

DC-SEITE

Anzahl Batteriepakete	5
Batteriepaket-Struktur	1P52S
Energie pro Batteriepaket	52,25 kWh
Batterietyp	$LiFePO_4$
DC-Nennspannung	832 Vdc
DC-Betriebsspannungsbereich	689 – 930,8 Vdc
Kühlung (Batteriepakete)	Flüssigkeitskühlung
Zyklenzahl	≥ 8000 Zyklen (70 % SoH, 25 ± 2 °C)

AC-SEITE (NETZBETRIEB)

AC-Nennleistung	125 kW
AC-Nennstrom	180 A
AC-Nennspannung	400 Vac (3P + N + PE)
Nennfrequenz	50/60 Hz
Langfristige Überlastbarkeit	110 %
Einstellbarer Leistungsfaktorbereich	-1 bis +1

SICHERHEIT

Erkennung und Abzug entzündlicher und explosiver Gase, Rauchsensor, Temperatursensor, Aerosol-Feuerlöschmittel, akustischer und optischer Alarm, Wassersprinkleranlage, Notschalter

NORMEN

IEC 62619, IEC 63056 (62477-1 & 62619), IEC 60730-1 Annex H, EN 62477-1, EN 62040-1, EN 61000-6-2/-4 (EMV), EN 62933-5-2, VDE-AR-E 2510-50, UN 38.3

*Hinweis:

1. Grundabmessung: **1130 mm × 1385 mm**. Inklusive Zierleisten und Türschloss: **B1184 mm × T1421 mm × H2328 mm**.
2. Bitte kontaktieren Sie unseren Vertrieb für weitere Informationen zu Zertifizierungen.
3. Label sind eine optionale Konfiguration und nicht im Standardprodukt enthalten.



RCTerra Pro 2.0

GEWERBE- UND INDUSTRIESPEICHER

Leicht erweiterbar

Energiespeicherung und -handel

Energiequellen und Tarife verwalten

Erhöht den Eigenverbrauch

HOCHEFFIZIENTE STROMVERSORGUNG

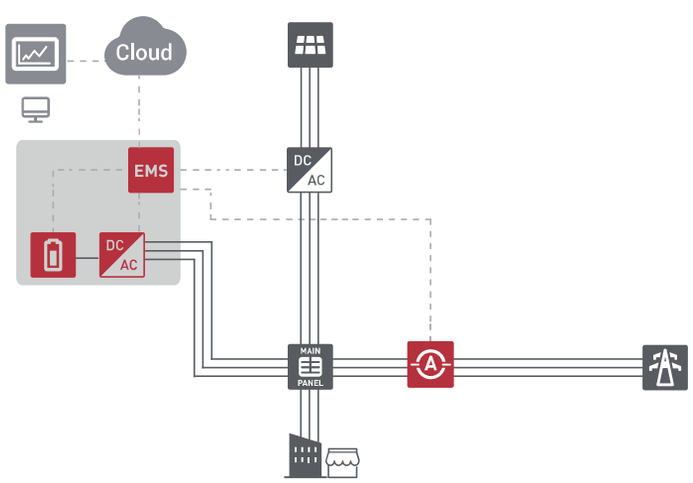
- 1044 kWh Energiespeichersystem für Gewerbe und Industrie, ausgestattet mit 314 Ah Batteriezellen
- Modularer und hocheffizienter Wechselrichter
- Smart-Energy-Cloud-Plattform
- Flexible Batterie-Konfiguration: 4 oder 3 Racks

SICHERHEITSTECHNOLOGIE

- Fünfstufiges Schutzsystem: Schutz auf Zellenebene, Abschaltung auf Batterieebene, Trennung auf Rack-Ebene, PCS Isolierung, elektrische Trennung auf Containerebene
- Lithiumeisenphosphat (LFP)-Technologie für höchste Sicherheit, thermische Stabilität und Zuverlässigkeit
- Dreistufiges Brandschutzsystem: kontinuierliche Zellenüberwachung zur Früherkennung, automatische Aerosol-Unterdrückung an der Quelle sowie integrierte Wassersprinkler
- Integriertes mehrstufiges Batteriemanagementsystem (BMS) für optimierte und ausgewogene Energiespeicherung

ANWENDUNGSSZENARIEN

- Eigenverbrauchsoptimierung
- Variabler Stromtarif (T.O.U.)
- Lastspitzenkappung (Peak Shaving)
- Netzdienstleistungen / Fremdsteuerung



RCTerra Pro 2.0	1044-500-01D	783-375-01D
ALLGEMEIN		
Nominale Kapazität	1044 kWh	783 kWh
Nutzbare Kapazität (95 % DoD)	991,80 kWh	743,85 kWh
Maximale Lade-/Entladerate	0,5 C	
Max. relative Luftfeuchtigkeit	0 % – 95 % RH, nicht kondensierend	
Betriebstemperatur	-30 °C bis +50 °C (Leistungsabsenkung bei >45 °C)	
Lagertemperatur	-35 °C bis +55 °C (Empfohlen: 0 °C bis 30 °C)	
Max. Installationshöhe ü. Meeresspiegel	≤ 3000 m (Leistungsabsenkung bei >2000 m)	
Abmessungen*	B2991 × H2591 × T2438 mm	
Korrosionsschutzgrad, Salznebelbeständigkeit	C4 (C5 optional)	
Gewicht	ca. 10900 kg	ca. 9000 kg
IP-Schutzart	IP54	
Geräuschentwicklung	≤ 78 dB	
Kommunikationsprotokoll	Modbus TCP	
Inselbetrieb	ja	
BMS	integriert	
EMS	integriert	
DC-SEITE		
Anzahl Batteriepakete	5 × 4	5 × 3
Batteriepaket-Struktur	1P52S	
Energie pro Batteriepaket	52,25 kWh	
Batterietyp	$LiFePO_4$	
DC-Nennspannung	832 Vdc	
DC-Betriebsspannungsbereich	689 – 930,8 Vdc	
Kühlung (Batteriepakete)	Flüssigkeitskühlung	
Zyklenzahl	≥ 8000 Zyklen (70 % SoH, 25 ± 2 °C)	
AC-SEITE		
AC-Nennleistung	500 kW	375 kW
AC-Nennstrom	721 A	541 A
AC-Nennspannung	400 Vac (3P + N + PE)	
Nennfrequenz	50/60 Hz	
Langfristige Überlastbarkeit	110 %	
Einstellbarer Leistungsfaktorbereich	-1 bis +1	

SICHERHEIT

Erkennung und Abzug entzündlicher und explosiver Gase, Rauchsensor, Temperatursensor, Aerosol-Feuerlöschmittel, akustischer und optischer Alarm, Wassersprinkleranlage, Notschalter

NORMEN

IEC 62619, IEC 63056 (62477-1 & 62619), IEC 60730-1 Annex H, EN 62477-1, EN 62040-1, EN 61000-6-2/-4 (EMV), EN 62933-5-2, VDE-AR-E 2510-50, UN 38.3

*Hinweis:

1. Grundabmessung: **2991 mm × 2438 mm**. Inklusive Zierleisten: **B3061 mm × T2438 mm × H2672 mm**.
2. Bitte kontaktieren Sie unseren Vertrieb für weitere Informationen zu Zertifizierungen.
3. Label sind eine optionale Konfiguration und nicht im Standardprodukt enthalten.



GSC1000

NETZTRENNSCHALTER

TECHNOLOGIE

- Ultraschneller Netztrennschalter (20 ms), verlustarme Umschaltung zwischen Netz- und Inselbetrieb für eine sichere Stromversorgung
- Algorithmen überwachen Spannung, Strom, Frequenz und Phase zur präzisen Netzbeurteilung und für einen stabilen Betrieb
- Unterstützt Modbus sowie Ethernet (TCP/IP) für einfache lokale Integration und zuverlässige Fernüberwachung über EMS-Plattformen

MAXIMALE SICHERHEIT

- Leistungsschalter (MCCBs) auf Netz- und Lastseite für Überstrom- und Kurzschlussschutz sowie Überspannungsschutzgerät zur Ableitung von Überspannungen
- Selbstdiagnose mit Echtzeit-Alarmen und automatischer Abschaltung
- Klar gekennzeichnete und getrennte Zugangspunkte für Netz, Speicher und kritische Lasten ermöglichen eine sichere Isolation bei Wartungsarbeiten. Das schützt vor Fehlbedienung und erhöht die Systemzuverlässigkeit.

GSC1000-742-01

Compatible with RCTerra Pro 2.0

NETZSEITIGER EINGANG

Nennspannung	230/400 Vac
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennleistung	742 kVA
Nennstrom	1071 A

LASTSEITE UND PV-SEITE

Nennspannung	230/400 Vac
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennleistung	240 kW (rein ohmsche Last)*
Max. Strom	721 A
Nennleistung PV-Wechselrichter	110 kW

CESS-SEITIGER AUSGANG

Nennspannung	230/400 Vac
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennleistung	500 kVA
Nennstrom	721 A

ALLGEMEINE PARAMETER

Arbeitsspannungsbereich	±15 %
Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit	6 kV
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	10 kA
Netzfrequenz-Stehspannung	2500 V / 5 s
Hilfsversorgung Leistung/Spannung/Frequenz	400 W / max. 230 Vac / 50/60 Hz
Umschaltzeit Netzbetrieb → Inselbetrieb	≤ 20 ms
Umschaltzeit Inselbetrieb → Netzbetrieb	≤ 7 s
Anschluss	Drei Phasen + Neutralleiter + PE
Relative Betriebsfeuchte	0 % bis 100 % rF, nicht kondensierend
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis 40 °C
Max. Betriebshöhe	≤ 2000 m
Abmessungen	B1340 × H2065 × T1204 mm
Korrosionsschutzgrad, Salznebelbeständigkeit	C4 / C5 optional
Gewicht	700 kg
IP-Schutzart	IP54
Geräuschentwicklung	56 dB
Kühlung	Zwangsluftkühlung
Schutzklasse	I
Verschmutzungsgrad	PD3 (außen), PD2 (innen)
Überspannungskategorie	III

NORMEN

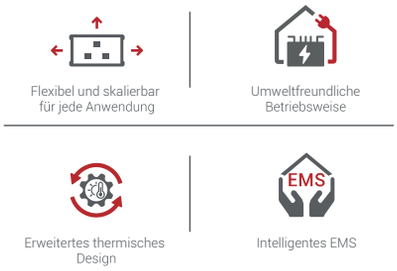
IEC/EN 61439-1, IEC/EN 61439-2, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-4

*Hinweis:
Für andere Lastbedingungen wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb.



RCTerra Max 1.0
CESS4000

4073 kWh
DC-GROSSBATTERIESPEICHER



KOMFORTABEL, FLEXIBEL UND HOCHEFFIZIENT

- Batteriemodule und Flüssigkühlsysteme sind werkseitig vormontiert
- Standardisierte Bauform im 20-Fuß-ISO-Container

MEHRERE INTEGRIERTE SICHERHEITSKONZEPTE

- Explosionsgeschütztes Belüftungskonzept nach NFPA 69
- Erkennung von Rauch sowie brennbaren und explosiven Gasen

HOCHEFFIZIENTES BATTERIEMANAGEMENTSYSTEM (BMS)

- Echtzeit-Statusüberwachung des Batteriesystems
- Präzises, ausbalanciertes Lade- und Entlademanagement

HYBRIDE KÜHLUNG

- Flüssigkeitskühler (Chiller) + HVAC
- Ergänzende Luftkühlung kann den Stromverbrauch senken

RCTerra Max 1.0

ALLGEMEIN

Nominale Kapazität	4073 kWh
Maximale Lade-/Entladerate	0,25 C / 0,5 C
Betriebstemperaturbereich	-30 °C bis 50 °C
Abmessungen	B6058 × H2896 × T2438 mm
Stellfläche	20-Fuß-ISO-Container
Gewicht	ca. 38 t
Korrosionsschutzgrad, Salznebelbeständigkeit	C4 (C5 optional)
IP-Schutzart	IP55 (Outdoor)
Geräuschpegel	84 dBA(50 Hz); 86 dBA(60 Hz)
BMS	integriert
EMS	integriert
Spannung Hilfsverbraucher	380 bis 415 V, 50 bis 60 Hz, 3P4W
Zyklenlebensdauer der Batteriezelle	≥ 8000 Zyklen (70 % SOH, 25 ±2°C)

CESS4000

DC-SEITE

Anzahl Batteriepakete	10
Anzahl Batteriepacks pro Rack	8
Batteriepaket-Struktur	1P52S
Kapazität Batteriezelle	306 Ah
Energie pro Batteriepack	50.918 kWh
Batterietyp	$LiFePO_4$
Nennspannung (DC-seitig)	1331,2 Vdc
DC-Ausgangsspannungsbereich	1164 bis 1500 Vdc
Kühlverfahren	Flüssigkühlung

NORMEN

EN 62477-1, IEC 62040-1, EN 61000-6-2/-4, EN 55011, CISPR 11, IEC 62933-5-2, IEC 62933-5-1/-2-1, IEC 61439-1/-2, UL 9540, UL 9540A, NFPA 69, UN 38.3

Hinweis:
Bitte kontaktieren Sie unseren Vertrieb für weitere Informationen zu unseren Zertifikaten.

EFFIZIENZ STEIGERN. BETRIEBSKOSTEN SENKEN. UNABHÄNGIGKEIT ERHÖHEN.

Wer ist RCT Energy?

RCT Energy ist eine Vertriebs- und Service-Gesellschaft der RCT-Gruppe für gewerbliche und industrielle Speichersysteme. Hinter uns steht eine Gruppe, die seit über zwei Jahrzehnten Speichersysteme entwickelt und produziert. Wir treiben Innovation in der Energiespeichertechnologie voran und liefern skalierbare, nachhaltige Lösungen.

www.rct-energy.de