

# SolarEdge CSS – OD

Batterieschrank 102,4 kWh/  
Batteriewechselrichter 50 kW

CSS-OU-20/PCS050



**GEWERBESPEICHER**

## Energiespeicherlösung für gewerbliche und industrielle Anlagen

### Einfache und bedarfsgerechte Installation

- Vormontierter und werkseitig geprüfter Schrank für eine schnelle Einrichtung
- Kompakter Schrank, der sowohl im Innen- als auch im Außenbereich installiert werden kann
- Konfigurieren Sie Ihre AC-gekoppelten Anlagen mit bis zu 2 Batterieschränken pro Wechselrichter und erweitern Sie sie auf bis zu 1 MWh\*

### Optimierte Speichereinsparungen

- Die Optimierungsplattform SolarEdge ONE verwaltet kontinuierlich die Energieerzeugung, -speicherung und -nutzung der Anlage
- Unterstützt mehrere Optimierungsmodi wie beispielsweise: Eigenverbrauch, Lastspitzenkappung und Tarifo Optimierung\*\*
- Unterstützt Microgrid\*\*\*

### Integrierte Sicherheit und Resilienz

- Integrierte Branderkennung und Brandunterdrückungsmechanismus
- Eingebaute Schutzvorrichtungen: Erdschluss- und Fehlerstromschutz sowie integrierter DC- und AC-Überspannungsschutz
- Verpolungsschutz
- Doppelstrang-Design für höhere Resilienz
- Multi-Sensor-Sicherheit: Überschwemmungs-, Tür- und Wärmesensoren

### Ein einziger vertrauenswürdiger Anbieter

- PV- und Speichersystem von einem einzigen Anbieter
- Ein Ansprechpartner für Garantie, Support und Schulungen
- 10 Jahre Produktgarantie und Performancegarantie

\* Firmware-Update in Vorbereitung. Die erste Version unterstützt einen einzelnen Batteriewechselrichter und einen einzelnen Batteriespeicher im netzgekoppelten Betrieb. Für Ersatzstrom-Anwendungen lesen Sie bitte das Datenblatt SolarEdge Commercial Backup-Interface.

\*\* Lastspitzenkappung und Tarifo Optimierung in Kürze verfügbar.

\*\*\* Für die Microgrid-Funktionalität ist das separat erhältliche SolarEdge Backup-Interface für Gewerbeanlagen erforderlich. Verfügbar nur in ausgewählten Ländern.

# / SolarEdge CSS – OD

## Batterieschrank 102,4 kWh

### CSS-OU-20

BATTERIESCHRANK 102,4 kWh	CSS-OU-20	Einheiten
<b>TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN</b>		
Zellchemie	LFP	
Gesamtkapazität der Batterie	102,4	kWh
Nutzbare Batteriekapazität	97,28	kWh
Gesamtkapazität eines Batteriemoduls	5,12	kWh
Anzahl der Module <sup>(1)</sup>	10 + 10	
Maximale C-Rate (Ladung/Entladung)	0,5	C-Rate
Betriebsspannungsbereich	456 – 576	Vdc
AC-Hilfsspannung <sup>(2)</sup>	220±15% / 50 220±10% / 60	Vac/Hz
<b>MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN</b>		
Gesamtabmessungen des Batterieschranks (B x H x T)	1100 x 2 380 x 930	mm
Gewicht des Batterieschranks	1421	kg
IP-Schutz	IP54	
Korrosionsschutz	C4	
Kühlungsmethode	Eingebaute Klimaanlage	
Kältemittel der Klimaanlage / Kältemittelgewicht	R134a / 650	g
Geräuschemissionen <sup>(3)</sup>	65	dBA
<b>ERFÜLLTE NORMEN</b>		
Sicherheit	IEC 62619 einschließlich Abschnitt 7.3.3	
Schutzklasse	IEC 60529	
Transport	UN 38.3	
EMV	EN / IEC 61000-3-3 EN / IEC 61000-6-2 EN / IEC 61000-6-4	
<b>UMGEBUNGSBEDINGUNGEN</b>		
Betriebstemperatur <sup>(3)</sup>	-20 bis +45	°C
Betriebluftfeuchtigkeit	5 – 95 (nicht kondensierend)	%
Installationshöhe	Max. 3 000 m über dem Meeresspiegel	
Entfernung zur Küste <sup>(5)</sup>	≥1 bei Inneninstallation / ≥2 bei Außeninstallation	km
<b>GARANTIE<sup>(6)</sup></b>		
System	10 Jahre	
Performance	6000 Zyklen oder 10 Jahre bis zu 70 % SoH	

(1) Strukturiert in zwei Clustern, die eine 1+1-Redundanz-Topologie bieten.

(2) Erforderlich für den Betrieb der Klimaanlage des Batterieschranks.

(3) Gemessen in einem Abstand von 1 Meter von einem einzelnen CSS-OD-Batterieschrank und Batterie-Wechselrichter.

(4) Im Bereich von -20 bis -10 °C kann eine Leistungsreduzierung auftreten.

(5) Ausnahmeregelungen können für 1,5-2 km (Außeninstallation) oder 0,7-1 km (Inneninstallation) gelten, je nach Anwendungsfall und Umgebungsbedingungen vor Ort, wie von SolarEdge exklusiv entschieden.

(6) Einzelheiten zu Garantieleistung, -bedingungen und -ausschlüssen finden Sie in der eingeschränkten Produktgarantie von SolarEdge.

# / SolarEdge CSS – OD

## Batterie-Wechselrichter 50 kW

### PCS050

BATTERIE-WECHSELRICHTER 50 kW <sup>(7)</sup>	PCS050	Einheiten
<b>AC-SPEZIFIKATIONEN (NETZGEBUNDEN/ERSATZSTROM<sup>(8)</sup>)</b>		
AC-Nennausgangsleistung	50	kW
Maximale AC-Scheinleistung	55	kVA
Maximaler Dauerausgangsstrom (pro Phase)	80	Aac
Maximaler Wirkungsgrad des Wechselrichters	97,5	%
AC-Ausgangsnennspannung – L-L / L-N	400 / 230	Vac
AC-Ausgangsspannungsbereich – L-L / L-N <sup>(9)</sup>	340 – 440	Vac
AC-Frequenz	50/60 ± 5	Hz
AC-Ausgang Leitungsanschlüsse <sup>(10)</sup>	3 Leiter + PE / 4 Leiter + PE	
Gesamtharmonische Verzerrung	<3	%
Leistungsfaktorbereich	-1 bis 1 / kapazitiv, induktiv	
Maximale Umschaltzeit von Netzparallel- zu Inselbetrieb	< 20	ms
Gesamtansprechzeit <sup>(11)</sup>	≤ ~1,2 – 1,5	s
<b>DC-SPEZIFIKATIONEN</b>		
Maximale DC-Eingangsleistung	55	kW
Maximaler DC-Strom	55 x 2	Adc
Anzahl der DC-Eingangsschnittstellen	2	
Maximale Anzahl parallel geschalteter Batterieschränke pro Batterie-Wechselrichter <sup>(12)(13)</sup>	2	
<b>SICHERHEITSMERKMALE</b>		
Verpolungsschutz	Ja	
Netzüberwachung	Ja	
Erdschlusschutz	Ja	
Fehlerstromschutz	Ja	
DC-Überspannungsschutz	Typ II, integriert	
AC-Überspannungsschutz	Typ III, integriert	
<b>KOMMUNIKATION</b>		
Kommunikationsanschlüsse	RS485 / CAN	
<b>MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN</b>		
Abmessungen des Wechselrichters (B x H x T)	650 x 715 x 324	mm
Gewicht des Wechselrichters	68	kg
IP-Schutz	IP65	
Kühlungsmethode	Luftkühlung	
Querschnitt des AC-Eingangskabels <sup>(14)(15)</sup> /Kabelschuhgröße	25 – 35 mm <sup>2</sup> / M6	
<b>ERFÜLLTE NORMEN</b>		
Sicherheit	IEC 62109-1, IEC 62109-2	
EMV	IEC 61000-6-4, IEC 61000-3-11, EN/IEC 61000-3, CISPR 11	
Netzanschluss	VDE AR-N-4105, VDE AR-N 4110, TOR A, CEI-016, CEI 0-21 EN/IEC 50549-1/10, RfG, NC RfG, PTPiREE, UNE 217001, UNE 217002 NTS631V2.1 SEPE; TED/749/2020, NTS631V1.1 SENP; TED/749/2020 G99 Typ A und Typ B, NRS 097-2-1:2017 Edition 2.1, NRS 097-2-1:2024 Edition 3	
<b>UMGEBUNGSBEDINGUNGEN</b>		
Betriebstemperaturbereich	-20 bis +45	°C
Betriebluftfeuchtigkeit	5 – 95 (nicht kondensierend)	%
Installationshöhe	Max. 3 000 m über dem Meeresspiegel	m
<b>GARANTIE<sup>(16)(17)</sup></b>		
System	10 Jahre	

(7) An der Anlage ist ein AC-gekoppeltes SolarEdge PV-System erforderlich.

(8) Ersatzstrombetrieb ist nur in ausgewählten Ländern mit ergänzendem SolarEdge Backup-Interface für Gewerbeanlagen verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren SolarEdge Vertriebsmitarbeiter.

(9) Dieser Bereich gilt nur für den netzgekoppelten Modus. Im Ersatzstrom-Modus beträgt die Ausgangsspannung 400 V.

(10) Kompatibel mit Stern- und Dreiecknetzen. Beim Anschluss in einer Ersatzstrom-Topologie mit dem SolarEdge Backup-Interface für Gewerbeanlagen werden nur 3 Leiter + Schutzleiter verwendet.

(11) Abhängig von der Konfiguration: 1x Batteriewechselrichter & 1-2x Batterieschränke, Gesamtansprechzeit ist ≤ ~1,2 s. Mehrere Batteriewechselrichter gekoppelt mit mehreren Batterieschränken, Gesamtansprechzeit ist ≤ ~1,5 s.

(12) Wenn zwei Batterieschränke an einen einzigen Batteriewechselrichter angeschlossen werden, muss ein Kabelverlängerungssatz (CSS-OI-C-B01-XX) bestellt werden, ohne den die Installation des zweiten Batterieschranks nicht abgeschlossen werden kann.

(13) Es wird empfohlen, ein einheitliches Verhältnis von 1:1 oder 2:1 von Batterieschränken zu Batterie-Wechselrichtern an der Anlage einzuhalten. Bei Anlagen, die eine Entladung über 2 Stunden (<0,5 °C) erfordern, beeinträchtigt eine ungleichmäßige Verteilung der Batterieschränke die Effizienz des Anlagenmodus (z. B. MSC), da Wechselrichter in Verbindung mit einzelnen Batterieschränken die Produktion nach etwa 2 Stunden einstellen.

(14) Es dürfen nur Kupferleitungen verwendet werden.

(15) Es wird empfohlen, flexible Leiter zu verwenden: feinstdrähtig, Klasse 6.

(16) Einzelheiten zu Garantieleistung, -bedingungen und -ausschlüssen finden Sie in der eingeschränkten Produktgarantie von SolarEdge.

(17) Der Batteriewechselrichter darf nicht zum direkten Anschluss von lebenserhaltenden- und medizinischen Geräten verwendet werden.