

SolarEdge CSS – OD

Batterijkast 102,4 kWh /
Batterij Omvormer 50 kW

CSS-OU-20 / PCS050



Energieopslagoplossing voor commerciële en industriële installaties

• Eenvoudige installatie

- Voorgemonteerde en in de fabriek geteste behuizing voor snelle installatie
- Compact product die zowel binnen als buiten kan worden geïnstalleerd
- Pas uw AC-gekoppelde installaties aan met maximaal 2 batterijen per omvormer, en schaal op tot 1MWh*

• Geoptimaliseerde opslagbesparingen

- Aangedreven door het SolarEdge ONE Optimalisatieplatform/ EMS dat constant de energieproductie, opslag en verbruik van de installatie beheert
- Ondersteunt meerdere optimalisatieschema's zoals zelfconsumptie, Peak Shaving en tariefoptimalisatie**
- Ondersteunt microgrid-applicaties***

• Ingebouwde veiligheid en veerkracht

- Geïntegreerde branddetectie en dubbel brandonderdrukkingsmechanisme
- Ingebouwde veiligheidsvoorzieningen: aardlekbeveiliging, lekbeveiliging en geïntegreerde DC & AC overspanningsbeveiliging
- Bescherming tegen omgekeerde polariteit
- Dual-cluster ontwerp voor hogere veerkracht
- Multi-sensor beveiliging: overstromings-, deur- en warmtesensoren

• Eén betrouwbare leverancier

- PV en opslagsysteem van één leverancier
- Eén bron voor garantie, support en training
- 10 jaar product- en prestatiegarantie

* In afwachting van een firmware-update, zal de eerste versie een enkele batterijomvormer en een enkele batterijkast ondersteunen in on-grid toepassingen. Voor backup-toepassingen, raadpleeg het datasheet van de SolarEdge Commercial Backup Interface.

** Piekafvlakking en tariefoptimalisatie komen binnenkort beschikbaar.

*** Microgrid-functionaliteit vereist de apart aan te schaffen SolarEdge Commercial Backup Interface. Alleen beschikbaar in geselecteerde landen.

/ SolarEdge CSS – OD

Batterijkast 102,4 kWh

CSS-OU-20

BATTERIJ 102,4 kWh	CSS-OU-20	Eenheid
TECHNISCHE SPECIFICATIES		
Batterij Type Cel Chemie	LFP	
Totale batterijcapaciteit	102,4	kWh
Bruikbare batterijcapaciteit	97,28	kWh
Totale capaciteit batterijmodule	5,12	kWh
Aantal modules ⁽¹⁾	10 + 10	
Maximale C-Rate (laden / ontladen)	0,5	C-rate
Bedrijfsspanning	456 – 576	Vdc
AC hulpingang ⁽²⁾	220±15% / 50 220±10% / 60	Vac / Hz
MECHANISCHE SPECIFICATIES		
Afmetingen batterijkast (B x D x H)	1100 x 930 x 2380	mm
Gewicht batterijkast	1433	kg
Beschermingsklasse	IP54	
Corrosiebescherming	C4	
Koeling	Ingebouwde HVAC	
HVAC-koelmiddel / Koelmiddelgewicht	R134a / 650	g
NALEIVING VAN NORMEN		
Veiligheid	IEC 62619 inclusief 7.3.3	
Beschermingsgraad	IEC 60529	
Transport	UN 38.3	
Emissies	EN / IEC 61000-3-3 EN / IEC 61000-6-2 EN / IEC 61000-6-4	
OMGEVINGSSPECIFICATIES		
Bedrijfstemperatuur ⁽³⁾	(-)20 – (+)45	°C
Bedrijfsluchtvochtigheid	5 – 95 (niet-condenserend)	%
Maximale bedrijfshoogte	3000	
GARANTIE ⁽⁴⁾		
Systeem	10 jaar	
Prestaties	6000 cycli of 10 jaar tot 70% SoH	

(1) Gestructureerd in twee clusters die 1 + 1 redundante topologie bieden.

(2) Vereist voor de werking van de HVAC van de batterijkast.

(3) Vermogensderating kan van toepassing zijn in het bereik van (-)20 – (-)10 °C.

(4) Raadpleeg de SolarEdge beperkte productgarantie voor garantiedetails, voorwaarden en uitsluitingen.

/ SolarEdge CSS – OD

Batterijomvormer 50 kW

PCS050

BATTERIJOMVORMER 50 kW ⁽⁵⁾	PCS050	Eenheid
AC SPECIFICATIES (ON GRID / BACK UP ⁽⁶⁾)		
Nominaal AC actief uitgangsvermogen	50	kW
Maximaal AC schijnbaar uitgangsvermogen	55	kVA
Maximale continue uitgangsstroom (per fase)	80	Aac
Maximumrendement van omvormer	97,5%	
AC uitgangsspanning – Lijn naar lijn / Lijn naar neutraal (Nominaal)	400 / 230	Vac
AC uitgangsspanning – Lijn naar lijn / Lijn naar neutraal (Bereik) ⁽⁷⁾	340 – 440	Vac
AC frequentie	50 / 60 ± 5	Hz
Aansluitingen AC-uitgang ⁽⁸⁾	3W + PE / 4W + PE	
Totale harmonische vervorming	<3	%
Reactief vermogen bereik	-1 tot 1 / voorijlend, naijlend	
Maximale omschakeltijd van on-grid naar off-grid (in backup-modus)	< 20	mS
Totale responstijd ⁽⁹⁾	≤ ~1,2 – 1,5	S
DC SPECIFICATIES		
Maximaal DC ingangsvermogen	55	kW
Maximale DC stroom	55 x 2	Adc
Aantal DC ingangsinterfaces	2	
Maximaal aantal parallel geschakelde batterijkasten op batterijomvormer ⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾	2	
VEILIGHEIDSFUNCTIES		
Bescherming tegen omgekeerde polariteit	Ja	
Net monitoring	Ja	
Aardlekfoutbeveiliging	Ja	
Aardlekbeveiliging	Ja	
DC overspanningsbeveiliging	Type II geïntegreerd	
AC overspanningsbeveiliging	Type III geïntegreerd	
COMMUNICATIE		
Communicatiepoorten	RS-485 / CAN	
MECHANISCHE SPECIFICATIES		
Afmetingen omvormer (B x D x H)	650 x 324 x 715	mm
Gewicht omvormer	68	kg
Beschermingsklasse	IP65	
Koeling	Luchtkoeling	
AC ingangskabel dwarsdoorsnede ⁽¹²⁾⁽¹³⁾ / Kabelschoengrootte	25 – 35 mm ² / M6	
NORM EN REGELGEVING		
Veiligheid	IEC 62109-1, IEC 62109-2	
Emissies	IEC 61000-6-4, IEC 61000-3-11, EN/IEC 61000-3, CISPR 11	
Netwerkverbinding	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 Type A en Type B, NRS 097-2-1:2017 Edition 2.1, NRS 097-2-1:2024 Edition 3	
OMGEVINGSSPECIFICATIES		
Bedrijfstemperatuur	(-)20 – (+)45	°C
Bedrijfsluchtvochtigheid	5 – 95 (niet-condenserend)	%
Maximale bedrijfshoogte	3000	m
GARANTIE ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾		
Systeem	10 jaar	

(5) Het is vereist om een AC-gekoppeld SolarEdge PV-systeem op de locatie te hebben.

(6) Backup is beschikbaar met de aanvullende SolarEdge Commercial Backup Interface in geselecteerde landen. Neem voor meer details contact op met je SolarEdge-vertegenwoordiger.

(7) Dit bereik is alleen van toepassing op on-grid modus. Tijdens backup is de uitgangsspanning 400V.

(8) Compatibel met zowel Delta/WYE-netwerktypes. Bij aansluiting in een backup-topologie met de SolarEdge Commercial Backup Interface worden alleen 3W + PE gebruikt.

(9) Afhankelijk van de opstelling: 1x Batterijomvormer & 1-2x Batterijkasten, totale responstijd is ≤ ~1,2S. Meerdere Batterijomvormers gekoppeld aan Meerdere Batterijkasten, totale responstijd is ≤ ~1,5S.

(10) Bij het parallel schakelen van twee Batterijkasten op een enkele Batterijomvormer is het vereist om een kabelverlenging kit te bestellen, CSS-O1-C-B01-XX, zonder welke de installatie van de tweede Batterijkast niet kan worden voltooid.

(11) Het wordt aanbevolen om een consistente verhouding van 1:1 of 2:1 van Batterijkasten tot Batterijomvormer binnen de locatie te handhaven om optimale prestaties te garanderen. Voor locaties die een ontlading van meer dan 2 uur vereisen (<0,5C), beïnvloedt een ongelijke verdeling van batterijkasten de efficiëntie van de toepassing van het locatiebeleid (d.w.z. MSC), aangezien omvormers gekoppeld aan enkele batterijkasten na ~2 uur stoppen met produceren.

(12) Er mogen alleen koperen kabels worden gebruikt.

(13) Het wordt aanbevolen om flexibele geleiders te gebruiken: meeraderig, klasse 6.

(14) Raadpleeg de SolarEdge beperkte productgarantie voor garantiedetails, voorwaarden en uitsluitingen.

(15) De Batterijomvormer kan niet direct worden gebruikt om levensondersteunende apparatuur en medische apparatuur aan te sluiten.