

# SolarEdge CSS – OD

Bateriová skříň 102.4 kWh /

Bateriový střídač 50 kW

CSS-OU-20 / PCS050



## Řešení pro skladování energie pro komerční a průmyslové instalace

- **Snadná instalace a spuštění**
  - Předem smontovaná a továrně testovaná skříň pro rychlou instalaci
  - Kompaktní skříň, kterou lze instalovat uvnitř i venku
  - Přizpůsobte si své AC-Coupled lokality až 2 bateriemi na jeden střídač a škálovatelnost až do 1 MWh\*
- **Optimalizovaná úspory skladování**
  - Napájeno optimalizační platformou SolarEdge ONE, která neustále řídí výrobu, skladování a spotřebu energie v dané instalaci
  - Podporuje více optimalizačních režimů, jako je vlastní spotřeba, vyrovňávání špiček a optimalizace tarifů\*\*
  - Podporuje aplikace mikrosíť\*\*\*
- **Vestavěná bezpečnostní zařízení a odolnost**
  - Integrovaný systém detekce požáru a dvojitý mechanismus potlačení požáru
  - Zabudované bezpečnostní prvky: chyba zemnění, únik proudu a integrovaná ochrana proti přepětí DC a AC
  - Ochrana proti přepólování
  - Dual-cluster design pro vyšší odolnost
  - Více bezpečnostních senzorů: zaplavení dveří a tepelný senzor
- **Jeden důvěryhodný dodavatel**
  - FV a úložný systém od jednoho výrobce
  - Záruka, podpora a školení na jednom místě
  - 10letá záruka na produkt a výkon

• Do aktualizace firmwaru bude první verze podporovat jeden bateriový střídač a jednu bateriovou skříň v aplikacích připojených k síti. Pro záložní aplikace se podívejte do datového listu SolarEdge Commercial Backup Interface.

\*\* Funkce Peak Shaving a optimalizace tarifů budou brzy k dispozici.

\*\*\* Funkce mikrosítě vyžaduje samostatně zakoupené rozhraní SolarEdge Commercial Backup Interface. K dispozici pouze ve vybraných zemích.

# SolarEdge CSS – OD

## Bateriová skříň 102.4 kWh

### CSS-OU-20

| BATERIOVÁ SKŘÍŇ 102.4 kWh              | CSS-OU-20                                                      | Jednotky |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>TECHNICKÉ PARAMETRY</b>             |                                                                |          |
| Chemismus článku                       | LFP                                                            |          |
| Celková kapacita baterie               | 102.4                                                          | kWh      |
| Využitelná kapacita baterie            | 97.28                                                          | kWh      |
| Celková kapacita bateriového modulu    | 5.12                                                           | kWh      |
| Počet modulů <sup>(1)</sup>            | 10 + 10                                                        |          |
| Maximální C-Rate (nabíjení / vybíjení) | 0.5                                                            | C-rate   |
| Provozní napětí                        | 456 – 576                                                      | Vdc      |
| Pomocný vstup AC <sup>(2)</sup>        | 220±15% / 50<br>220±10% / 60                                   | Vac / Hz |
| <b>MECHANICKÉ PARAMETRY</b>            |                                                                |          |
| Rozměry bateriové skříně (Š x H x V)   | 1100 x 930 x 2380                                              | mm       |
| Hmotnost bateriové skříně              | 1433                                                           | kg       |
| IP ochrana                             | IP54                                                           |          |
| Ochrana proti korozi                   | C4                                                             |          |
| Způsob chlazení                        | Vestavěné HVAC                                                 |          |
| Chladivo HVAC / hmotnost chladiva      | R134a / 650                                                    | g        |
| <b>SHODA S NORMAMI</b>                 |                                                                |          |
| Bezpečnost                             | IEC 62619 včetně 7.3.3                                         |          |
| Krytí proti vniknutí                   | IEC 60529                                                      |          |
| Transportace                           | UN 38.3                                                        |          |
| Emise                                  | EN / IEC 61000-3-3<br>EN / IEC 61000-6-2<br>EN / IEC 61000-6-4 |          |
| <b>PARAMETRY PROSTŘEDÍ</b>             |                                                                |          |
| Teplota provozu <sup>(3)</sup>         | (-)20 – (+)45                                                  | °C       |
| Vlhkost provozu                        | 5 – 95 (nekondenzující)                                        | %        |
| Maximální nadmořská výška provozu      | 3000                                                           |          |
| <b>ZÁRUKA<sup>(4)</sup></b>            |                                                                |          |
| Systému                                | 10 let                                                         |          |
| Výkonu                                 | 6000 cyklů nebo 10 let až 70% SoH                              |          |

(1) Strukturováno do dvou klastrů poskytujících topologii redundance 1 + 1.

(2) Vyžadováno pro provoz HVAC skříně baterií.

(3) V rozmezí teplot (-)20 – (-)10 °C může dojít ke snížení výkonu.

(4) Podrobnosti, podmínky a výjimky záruky naleznete v omezené záruce na produkt SolarEdge.

# SolarEdge CSS – OD

## Battery Inverter 50 kW

### PCS050

| BATERIOVÝ STŘÍDAČ 50 kW <sup>(5)</sup>                                          | PCS050                                                                                                                                                                                                                                                                       | Jednotky |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| AC SPECIFICATIONS (ON GRID / BACK UP <sup>(6)</sup> )                           |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Jmenovitý činný výstupní výkon AC                                               | 50                                                                                                                                                                                                                                                                           | kW       |
| Maximální zdánlivý výstupní výkon AC                                            | 55                                                                                                                                                                                                                                                                           | kVA      |
| Maximální trvalý výstupní proud (na fázi)                                       | 80                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aac      |
| Maximální účinnost střídače                                                     | 97.5%                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
| Výstupní AC napětí – sdružené / fázové (jmenovité)                              | 400 / 230                                                                                                                                                                                                                                                                    | Vac      |
| Výstupní AC napětí – sdružené / fázové (rozsah) <sup>(7)</sup>                  | 340 – 440                                                                                                                                                                                                                                                                    | Vac      |
| Frekvence AC                                                                    | 50 / 60 ± 5                                                                                                                                                                                                                                                                  | Hz       |
| AC Line <sup>(8)</sup>                                                          | 3W + PE / 4W + PE                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| Celkové harmonické zkreslení                                                    | <3                                                                                                                                                                                                                                                                           | %        |
| Rozsah účinníku                                                                 | -1 až 1 / kapacitní, induktivní                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Max. doba přepnutí z připojení k síti na provoz mimo síť (v záložním režimu)    | < 20                                                                                                                                                                                                                                                                         | mS       |
| Celková doba odezvy <sup>(9)</sup>                                              | ≤ ~1.2 – 1.5                                                                                                                                                                                                                                                                 | S        |
| PARAMETRY DC                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Maximální vstupní výkon DC                                                      | 55                                                                                                                                                                                                                                                                           | kW       |
| Maximální porud DC                                                              | 55 x 2                                                                                                                                                                                                                                                                       | Adc      |
| Počet vstupních rozhraní DC                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| Max.počet paralelně zapojených bat. skříní na bat. střídači <sup>(10)(11)</sup> | 2                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| BEZPEČNOSTNÍ FUNKCE                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Ochrana proti přepólování                                                       | Ano                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Monitoring sítě                                                                 | Ano                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Ochrana proti chybě zemění                                                      | Ano                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Proudový chránič                                                                | Ano                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Přepětová ochrana DC                                                            | Integrovaný typ II                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
| Přepětová ochrana AC                                                            | Integrovaný typ III                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| KOMUNIKACE                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Komunikační porty                                                               | RS-485 / CAN                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
| MECHANICKÉ PARAMETRY                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Rozměry střídače (Š x H x V)                                                    | 650 x 324 x 715                                                                                                                                                                                                                                                              | mm       |
| Hmotnost střídače                                                               | 68                                                                                                                                                                                                                                                                           | kg       |
| IP ochrana                                                                      | IP65                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| Způsob chlazení                                                                 | Chlazení vzduchem                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| Průřez vstupního kabelu AC <sup>(12)(13)</sup> / velikost kabelových ok         | 25 – 35 mm <sup>2</sup> / M6                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
| SHODA S NORMAMI                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Bezpečnost                                                                      | IEC 62109-1, IEC 62109-2                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
| Emise                                                                           | IEC 61000-6-4, IEC 61000-3-11, EN/IEC 61000-3, CISPR 11                                                                                                                                                                                                                      |          |
| Připojení k síti                                                                | VDE AR-N-4105, VDE AR-N 4110, TOR A, CEI-016, CEI 0-21<br>EN/IEC 50549-1/10, RfG, NC RfG, PTPIREE, UNE 217001, UNE 217002<br>NTS631V2.1 SEPE; TED/749/2020, NTS631V1.1 SENP; TED/749/2020<br>G99 Type A and Type B, NRS 097-2-1:2017 Edition 2.1, NRS 097-2-1:2024 Edition 3 |          |
| PARAMETRY PROSTŘEDÍ                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Teplota provozu                                                                 | (-)20 – (+)45                                                                                                                                                                                                                                                                | °C       |
| Vlhkost provozu                                                                 | 5 – 95 (nekondenzující)                                                                                                                                                                                                                                                      | %        |
| Macimální nadmořská výška provozu                                               | 3000                                                                                                                                                                                                                                                                         | m        |
| ZÁRUKA <sup>(14)(15)</sup>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| systém                                                                          | 10 let                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |

(5) Je nutné mít na místě instalován solární AC coupled systém SolarEdge.  
(6) Zálohování je k dispozici s doplňkem SolarEdge Commercial Backup Interface pouze ve vybraných zemích. Další informace získáte od obchodního zástupce společnosti SolarEdge.  
(7) Tento rozsah platí pouze pro režim připojení k síti. Během zálohování je výstupní napětí 400 V.  
(8) Kompatibilní s typy sítí Delta/WYE. Při připojení v záložní topologii s rozhraním SolarEdge Commercial Backup Interface se používá pouze 3 W + PE.  
(9) V závislosti na nastavení: 1x bateriový střídač a 1–2x bateriové skříně, celková doba odezvy je ≤ ~1,2 s. Více bateriových střídačů spojených s více bateriovými skříněmi, celková doba odezvy je ≤ ~1,5 s.  
(10) Při paralelním zapojení dvou bateriových skříní na jeden bateriový střídač je nutné objednat sadu pro prodloužení kabeláže CSS-O1-C-B01-XX, bez které nelze instalaci druhé bateriové skříně dokončit.  
(11) Pro zajištění optimálního výkonu se doporučuje udržovat v rámci lokality konzistentní poměr bateriových skříní k bateriovým měničům 1:1 nebo 2:1. V lokalitách, které vyžadují vybití po dobu delší než 2 hodiny (<0,5 C), má nerovnoměrné rozložení bateriových skříní vliv na účinnost aplikace zásad lokality (tj. MSC), protože střídače spojené s jednotlivými bateriovými skříněmi zastaví výrobu po ~2 hodinách.  
(12) Používejte pouze měděné kabely.  
(13) Doporučujeme používat flexibilní vodiče: vícežilové, třída 6.  
(14) Podrobnosti o záruce, podmínkách a výjimkách naleznete v omezené záruce na produkt SolarEdge.  
(15) Bateriový střídač nelze přímo použít k připojení zařízení pro podporu života a lékařského zařízení.