# Ausschreibungstext SolarEdge Leistungsoptimierer, P-Serie, S-Serie (Gewerbe- und Großanlagen) für Deutschland, Österreich, Schweiz

# Versionshistorie

* Version 1.0 (Oktober 2021) – Pre-Release
* Version 1.1 (Januar 2023)

***Leistungsbeschreibung (Muster) ergänzend zum PV-Generator:***

Photovoltaikgenerator mit modulbasierender Leistungsoptimierung in additiver Ausführung / modulintegrierter Ausführung. Die eingesetzten Leistungsoptimierer erfüllen alle für das Einsatzgebiet erforderlichen Zertifizierungen und CE-Kennzeichnungen, sowie folgend aufgeführten Anforderungen und Merkmalen:

* DC/DC-Wandler zum Anschluss an dreiphasigen Wechselrichter mit individueller Anpassung der Ausgangsspannung zur energieeffizienten Energieübertragung
* System unterstützt die Minimierung von Mismatch-Einflüssen (z.B. durch Neigung, Ausrichtung, Verschattungen, Modultemperatur und –alterung) im DC-Strang
* System unterstützt DC-seitig das Festspannungsprinzip
* System erlaubt die Einbindung unterschiedlicher Modulleistungen in einem Strang sowie parallele Stränge unterschiedlicher Länge und/oder Ausrichtung
* SolarEdge Sense Connect. Überwacht kontinuierlich die Anschlüsse der Leistungsoptimierer und identifiziert fehlerhafte Verbindungen und mögliche Fehlfunktionen zur frühzeitigen Erkennung und Verhinderung von Gefahren durch Lichtbögen
* Datenkommunikation mit dem Wechselrichter über die DC-Strangleitung
* Standardmäßig integrierte Überwachung auf Modulebene durch Anbindung an Monitoring-Lösung gewährleistet
* Produktionsdaten (Leistung, Strom, Spannung) von Modul und Leistungsoptimierer per Fernwartungsfunktion im Monitoring auslesbar
* Automatische Meldefunktion per E-Mail bei Fehler/Defekt oder unzureichender Produktion einzelner Modul/Leistungsoptimierer-Kombinationen aktivierbar
* Integrierte Sicherheitsfunktion: Ermöglicht die Reduktion der Stranggleichspannung (PV-Generator zu Wechselrichter) im Fehlerfall auf < 120 Vdc
* MPP Tracker mit UMPP min = 12,5 V oder kleiner
* System erlaubt max. Anschlussleistungen pro Strang von mindestens 13,5 kWp und max. Anschlussleistungen bis zu 20,3 kWp unter Berücksichtigung relevanter Eingangsparameter und nach Vorgaben des Herstellers
* Maximale Ausgangsleistung ohne Leistungsreduzierung bis zu 70 °C Umgebungstemperatur
* Betriebstemperaturbereich Bereich -40 bis +85 °C
* Montage des Leistungsoptimierers mit einer einzelnen Schraube möglich, flexible Montageoptionen, anpassbar an alle gängigen Montagesysteme
* Installation mittels gängiger Montagematerialien möglich
* MC4-Steckverbinder
* Standardgarantie 25 Jahre
* Bauliche Schutzart mindestens IP68
* Maximaler Wirkungsgrad mind. 99,5 %
* Mögliche Kabellänge der Stränge von Wechselrichter (DC-) bis Wechselrichter (DC+) bis zu 70 0m
* System ist in Kombination mit dem eingesetzten Wechselrichter konform mit der Anwendungsrichtlinie VDE-AR-E 2100-712: bzw. OVE-R-11-1:2013-03-01 für das Gesamtsystem aus Wechselrichtern und PV-Generator mit Leistungsoptimierer ohne bauliche oder technische Zusatzmaßnahmen
* Bei optionalem Einbau einer geeigneten DC-Freischaltstelle (Notschalter): Konformität mit
* Konformität mit IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, FCC Teil 15 Klasse B
* Konformität mit IEC62109-1 (Sicherheitsklasse II)
* Erfüllt RoHS-Richtlinie

Hersteller/Typ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vom Bieter einzutragen)

Maximaler Wirkungsgrad [%] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vom Bieter einzutragen)

Länge der Ausgangskabel [m] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vom Bieter einzutragen)

Produktgarantie: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vom Bieter einzutragen)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_St. EP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ € GP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ €

Weitere technische Spezifikationen siehe aktuelles Datenblatt:

<https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-p-series-commercial-add-on-power-optimizer-datasheet-de.pdf>

<https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-s-series-commercial-power-optimizer-datasheet-de.pdf>

<https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-s-series-commercial-power-optimizer-datasheet-eng-eu.pdf>