# Ausschreibungstext SolarEdge S440, S500, S500Bfür Deutschland, Österreich, Schweiz

# Versionshistorie

Version 0.9 (Oktober 2022) – Pre-Release
Version 0.9.1 (Oktober 2022) – Minor Updates

Version 0.9.2 (Januar 2023) - Updates

**Leistungsoptimierer SolarEdge S440, S500, S500B**

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

Photovoltaikgenerator als netzgekoppelte Anlage zur Einspeisung in das öffentliche Netz und zum Eigenverbrauch; PV-Module mit CE-Kennzeichnung, Ausführung und geprüft gem. DIN EN IEC 61215, Prüfzeugnis ist vorzulegen.

Einschließlich integrierter Bypass-Dioden und modulbasierender Leistungsoptimierung in additiver Ausführung. Liefern und betriebsfertig montieren.

Die eingesetzten Leistungsoptimierer entsprechen folgend aufgeführten Anforderungen:

* DC/DC Leistungswandler mit individueller Anpassung der Ausgangsspannung zur energieeffizienten Energieübertragung
* MPP Tracker mit UMPP von 8 V bis 60 V bzw. 12,5 V bis 105 V
* Parallele bzw. serielle Anbindung von zwei oder mehreren PV-Modulen an einen Leistungswandler ist möglich unter Berücksichtigung relevanter Eingangsparameter, insbesondere Strom, Leistung und Spannung und nach Vorgaben des Herstellers
* System unterstützt die Minimierung von Mismatch-Einflüssen (z.B. Neigung, Ausrichtung, Verschattungen Modultemperatur und -alterung) im Modulstrang
* System erlaubt die Einbindung unterschiedlicher Modul-Typen und -leistungen in einem Strang
* 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
* System erlaubt maximale Strangleistungen von 5,7 kWp bei einphasigen Wechselrichtern / 11,25 kWp bei dreiphasigen Wechselrichtern. Eine Überbelegung ist unter Umständen und nach spezifischer Freigabe des Herstellers (z.B. durch Software-Auslegungstool) möglich.
* Datenkommunikation mit dem Wechselrichter über die DC-Strangleitung
* Mögliche Kabellänge der Stränge von Wechselrichter (DC-) bis Wechselrichter (DC+) bis zu 300 m (einphasige Wechselrichter und dreiphasige Wechselrichter kleiner als 20 kW) bzw. 700 m (dreiphasige Wechselrichter 20 kW und größer)
* Unterstützung des Festspannungsprinzips
* Standardmäßig integrierte Überwachung auf Modulebene durch Anbindung an eine Monitoring-Lösung gewährleistet
* Integrierte Sicherheitsfunktion: Ermöglicht die Reduktion der Stranggleichspannung (PV-Generator zu Wechselrichter) im Fehlerfall auf < 120 Vdc
* Erkennt Abnormalitäten wie Temperaturerhöhung am PV-Stecker und beugt so möglichen Sicherheitsrisiken vor
* Bei optionalem Einbau einer geeigneten DC-Freischaltstelle (Notschalter): Konformität mit DIN VDE 0100-712:2016-10
* System ist in Kombination mit dem eingesetzten Wechselrichter konform mit der Anwendungsrichtlinie VDE-AR-E 2100-712:2017-07 für das Gesamtsystem aus Wechselrichtern und PV-Generator mit Leistungsoptimierer ohne bauliche oder technische Zusatzmaßnahmen
* Konformität mit IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011, FCC Teil 15 Klasse B
* Konformität mit IEC62109-1 (Sicherheitsklasse II)
* Flexible Montageoption, anpassbar an alle gängigen Montagesysteme bzw. Montage am Modulrahmen wird unterstützt
* Befestigung mittels gängiger Montagematerialien wird unterstützt
* Kompatibilität mit Bi-Fazialen PV-Modulen
* Stäubli MC4-Steckverbinder
* Standardgarantie 25 Jahre
* Bauliche Schutzart mindestens IP68/NEMA6P
* Maximaler Wirkungsgrad mind. 99,5 %
* Betriebstemperaturbereich Bereich -40 bis +85 °C
* 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-power-optimizer-s-series-datasheet-de.pdf>