# Ausschreibungstext SolarEdge Gewerbeanlagen-Gateway und Feuerwehr-Gateway

Version 1.0 (Januar 2023)

Gateway zur Steuerung und Kommunikation

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

Einheit zur Erweiterung der Überwachungs- und Regelfunktionen der Photovoltaikanlage. Gateway erfüllt die Sicherheitsanforderungen nach UL60950-1, IEC-60950-1 sowie EMV-Anforderungen nach FCC Teil 15 Klasse B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3

Lieferung, Montage und elektrischer Anschluss. Geeignet für den Anschluss an Wechselrichter mit modulbasierender Leistungsoptimierung. Das Bauteil erfüllt weiterhin folgend aufgeführte Anforderungen:

* Integriertes LCD-Display und Kontroll-LEDs
* Das Gateway eignet sich weiterhin für den Anschluss an:
  + Bis zu drei Umgebungs-/Wettersensoren (eine 12 V Spannungsversorgung für Sensoren ist im Gateway vorhanden)
  + Ertrags-/Energiezähler
  + Schnittstellen, welche modulbasierte Leistungsmaximierung und Modulüberwachung mit herkömmlichen Strang-Wechselrichtern ermöglichen
  + Datenlogger zur Wechselrichterdatenüberwachung und Datenübermittlung an eine integrierte Monitoring-Lösung
  + Einrichtung zur Leistungsbegrenzung des Wechselrichters (Einspeisemanagement)
* Vorhandene Kommunikationsanschlüsse:
  + Ethernet 10/100 BaseT (RJ45), mindestens zwei separate RS485-Anschlüsse, RS232
  + Möglichkeit zur Drahtlosanbindung (ZigBee und Wi-Fi)
  + Möglichkeit zum Anschluss von bis zu zwei Antennen
  + Micro SD-Kartenschnittstelle
* Datentransfer an integrierte Monitoring-Lösung sowie optional an einen externen Datenlogger möglich
  + Unterstützt Modbus Datenprotokolle
* In der Lieferung enthaltenes Zubehör:
  + drei 3-polige Klemmleisten, eine 7-polige Klemmleiste, eine 6-polige Klemmleiste
  + Netzteil mit wechselbarem Stecker-Adapter für EU/UK/US/AU
* Mindestens IP20 Schutzklasse für Innenmontage
* Gewährleistung einer flexiblen Montage auf DIN-Hutschienen oder Aufputz in einem optionalen Zusatzgehäuse.
* Leistungsaufnahme kleiner 2 W
* Standardgarantie 5 Jahre
* Betriebstemperaturbereich -20 °C bis + 60 °C

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_control_and_communication_gateway_de.pdf>

Sicherheitsabschalteelement/Gleichstom (DC)-Freischaltstelle

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

Schutzmaßnahme auf der DC-Seite zur Personensicherheit bei Brand- und Hochwassereinsätzen. System für zentralisiertes Sicherheitsmanagement zur Trennung des Wechselrichters vom PV-Generator. Sicherheitsabschaltelement/Gleichstrom (DC)-Freischaltstelle erfüllt die Anforderungen der Reglungen der VDE-AR-2100-712 sowie die OVE-Richtlinie R11-1

Lieferung, Montage und elektrischer Anschluss. Geeignet für den Anschluss an Wechselrichter mit modulbasierender Leistungsoptimierung. Das Bauteil erfüllt weiterhin folgend aufgeführte Anforderungen:

* Automatische / manuelle (optional) DC-Abschaltung der Anlage
* Anlagenabschaltung über Brandmeldekontakt (optional Fernmelde-/Relaiskontakt) möglich
* Anbindung an optionalen Not-Aus-Schalter (DC-Notschalter) für die gesamte PV-Anlage
* Bei geregelter Anlage: Direkte Reduktion der Spannung an den Photovoltaikmodulen
* Reduktion der Stranggleichspannung (PV-Generator zu Wechselrichter) im Fehlerfall auf < 60 Vdc
* (Optional) variabel einstellbare DC-Sicherheitsspannung im Bereich < 60 Vdc bis 120 Vdc
* Echtzeit-Anzeige der aktuellen DC-Anlagenspannung zur optischen Kontrolle
* Vorhandene Kommunikationsschnittstellen:
  + Ethernet-Schnittstelle (mind. 10/100-BaseT)
  + Möglichkeit zur Drahtlosanbindung (ZigBee und WLAN)
* Anbindung der Freischaltstelle an Photovoltaikanlage über weite Entfernung möglich (bis 1000 m)
* Bei Vorhandensein einer Monitoring-Plattform: Automatische Benachrichtigung bei Abschaltung der Anlage
* Anbindung an Monitoring-Plattform per Drahtlos-Lösung möglich
* Gewährleistung einer flexiblen Montage auf DIN-Hutschienen oder direkt auf Wänden
* Konformität mit DIN VDE 0100-712:2016-10
* Sicherheit: Erfüllt UL60950-1, IEC-60950-1
* EMV: Erfüllt FCC Teil 15 Klasse B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3
* Mindestens IP20 Schutzklasse für Innenmontage
* Leistungsaufnahme kleiner 2 W
* Standardgarantie 5 Jahre
* Betriebstemperaturbereich -20 °C bis + 60 °C

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

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

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

Weitere technische Spezifikationen siehe aktuelles Datenblatt:

https://www.solaredge.com/sites/default/files/se\_firefighter\_gateway\_de.pdf