

SolarEdge ONE Controller

Für Gewerbeanlagen

CLC1



Ein Vor-Ort-Manager, der die lokalen Geräte zur maximalen Energieoptimierung integriert

- Optimierung der Nutzung lokal erzeugter¹ Energie zur Senkung der Stromkosten, ermöglicht durch die Optimierungsplattform SolarEdge ONE für Gewerbeanlagen
- Lokales Kommunikations-Gateway, das die Energiesysteme der Anlage, einschließlich SolarEdge PV-Wechselrichter, Batterien, Zähler und mehr, miteinander verbindet
- Schnittstellen zu Umweltsensoren, die detaillierte Analysen für Betriebs- und Wartungsabläufe sowie Energieoptimierung ermöglichen
- Konzipiert als Parkregler, um zukünftig Netzvorschriften (wie u. a. VDE AR-N 4110) zu erfüllen
- Fungiert als ein cybergesichertes Gateway für die externe Kommunikation, das vor unbefugtem Zugriff schützt.
- Umfasst eine erweiterte lokale Datenspeicherung für den Fall von Unterbrechungen der Cloud-Konnektivität
- Unterstützt sichere Over-the-Air-Firmware-Aktualisierungen

¹ Die Nutzung aller Softwarekomponenten, sofern vorhanden, unterliegt den SolarEdge Software-Lizenzbedingungen.

/ SolarEdge ONE Controller für Gewerbeanlagen CLC1

	CLC1			Einheiten
KOMMUNIKATION E/A				
USB	2 x USB 2.0-Anschlüsse und 1 x USB 3.0-Anschluss, Typ-A-Anschlüsse			
RS485	2 x isolierte Klemmleiste			
CAN-Bus	1 x isolierte Klemmleiste			
Digitale E/A	4 x digitale Ausgänge + 4 x digitale Eingänge, isoliert, 24 V nach EN 61131-2, Klemmleiste-Anschluss			
Ethernet	2 x RJ45-Anschlüsse, 2 x 1000 Mbit/s			
Funk	802.11ax WLAN und Bluetooth 5.3 BLE 2 x 2,4 GHz/5 GHz Antennenbuchsen für Aufsteckantenne)			
Sicherheit	TPM 2.0			
PROTOKOLLE				
Über RS485	Modbus RTU			
Über LAN	TCP/IP, Modbus TCP			
ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN				
Spannungsversorgung	Im Lieferumfang enthalten, 100 – 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, EU/UK/US/AUS austauschbar			
Betriebsspannung	Ungeregelt, 8 – 36			Vdc
Typischer Energieverbrauch	Linux Leerlauf	Strom	200	mA
		Leistung	2,4	W
	CPU-, Speicherbelastungstest und Verbindungsaktivität	Strom	450	mA
		Leistung	5,4	W
MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN				
Abmessungen (B x H x T)	132 x 84 x 25			mm
Gewicht	0,55			kg
Taste	1 x Power			
LED	3 x Anzeigen für Betrieb, lokale Kommunikation und Cloud-Kommunikation			
Kühlung	Passive Kühlung, Lüfterloses Design			
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN				
Betriebstemperaturbereich	-40 bis +80			°C
IP-Schutzart	IP30			
Relative Luftfeuchtigkeit	10 % bis 90 % (Betrieb), 5 % bis 95% (Lagerung)			
Installationshöhe	Max. 3 000 m über dem Meeresspiegel			
ERFÜLLTE NORMEN				
Sicherheit	USA/Kanada	UL 62368-1:2019; CSA-C22.2 Nr. 62368-1:19		
	EU/Großbritannien	EN 62368-1: A11:2020; IEC 62368-1:2018 (Ausgabe 3)		
EMC	USA/Kanada	FCC 47CFR Abschnitt 15: 2021, Unterabschnitt B, Klasse B; ICES-003: 2020 Ausgabe 7, Klasse B		
	EU/Großbritannien	EN 55032: 2015 + A1(20) + A11(20), Klasse B; EN 55035: 2017 + A11(20); EN 61000-3-2: 2014; EN 61000-3-3: 2013; EN IEC 61000-6-2: 2019; EN IEC 61000-6-3: 2021 Klasse B; EN 301 489-1: V2.2.3: 2019, Klasse B; EN 301 489-17: V3.2.4: 2020, Klasse B; EN 301 489-52: V1.2.1: 2021		
ROT (RF) WLAN/BT	USA/Kanada	FCC-ID: PD9AX210NG		
	EU/Großbritannien	EN 300 328 v2.2.2 (WLAN & BT); EN 301 893 v2.1.1; EN 300 440 v2.2.1; EN 303 687 V1.0.0		
INSTALLATIONSSPEZIFIKATIONEN				
Montageart	DIN-Schiene oder Wandmontage			
Inhalt des Sets	Netzteil, 2 x WLAN/BT Aufsteckantennen zweireihiger Stecker 2 x 11-polig Wandhalterung DIN-Schienenmontagesatz			
UNTERSTÜTZE GERÄTE UND ANWENDUNGEN				
Zähler	Informationen zu unterstützten Geräten und Anwendungen finden Sie im ONE Controller C&I Benutzerhandbuch			
Sensoren				
Leistungssteuerung				

/SolarEdge ONE Controller für Gewerbeanlagen CLC1

Anschlussszenarien

Das folgende Diagramm zeigt eine typische Systemarchitektur, die die On-Cloud-Optimierungsplattform SolarEdge ONE für Gewerbeanlagen, den lokalen SolarEdge ONE Controller und die Verbindung mit zusätzlichen Geräten, einschließlich SolarEdge Wechselrichtern und Speicherlösungen für Gewerbeanlagen sowie Dritthersteller-Energiezählern und -Umweltsensoren umfasst.

