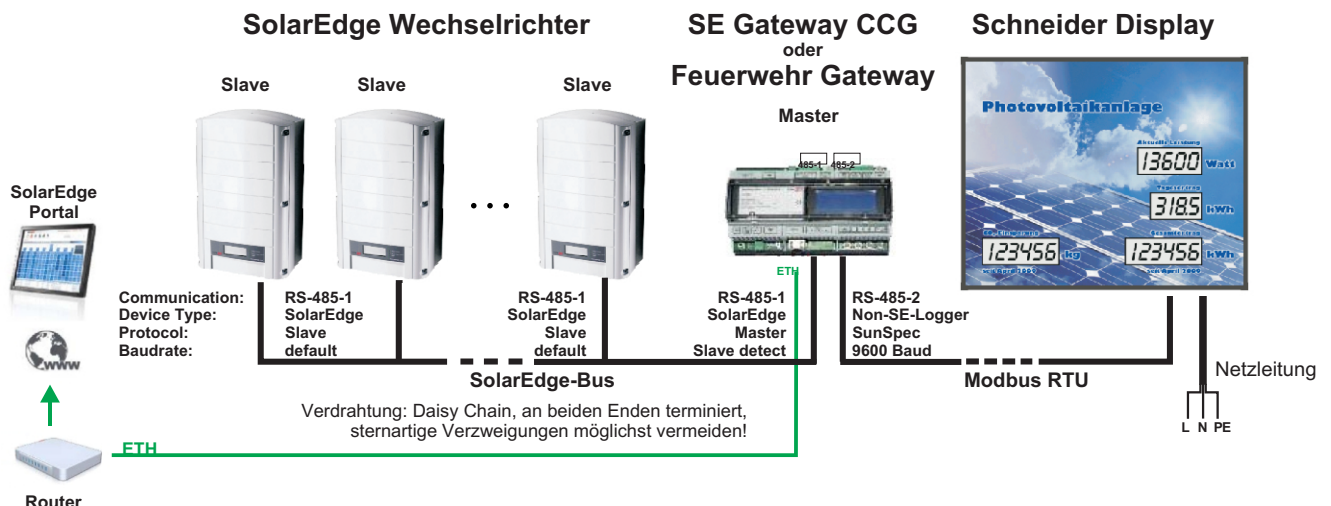


Anschlussplan: Display für SolarEdge-Wechselrichter via SolarEdge Gateway CCG oder Feuerwehr Gateway

Die Anschlusskabel für die Großanzeige sind werkseitig bereits montiert und mit ca. 3 m Länge aus dem Gehäuse herausgeführt. Die 230V-Netzleitung ist mit Schuko-Stecker ausgeführt. Über eine Datenleitung (z.B. JY-(St)-Y 4 x 0.6 mm² geschirmt) wird das Display direkt an die RS-485-2-Schnittstelle des Gateways angeschlossen, welches über seine RS-485-1-Schnittstelle der Master im SolarEdge-Bus zu den WR ist. Die maximale Länge einer RS-485-Verkabelung beträgt ca. 1000 m.



Netzleitung	H03VV-F3 x 0.75 mm ²	braun blau gelb/grün	L N PE	Netz 230V, 50 Hz LCD: typ. 1,5 Watt LED: typ. 11 Watt
Datenleitung	Steuerleitung 3 x 0.25 mm ² (max. ca. 1000 m)	braun blau grau	A B Gnd	Schnittstelle RS-485 zu SolarEdge Wechselrichter

Konzept der Datenermittlung:

Die SolarEdge Wechselrichter werden vom Display indirekt über die RS-485-2-Schnittstelle des Gateways abgefragt. Das Gateway ist Master gegenüber den Wechselrichtern.

Alle im Protokoll der Wechselrichter verfügbaren Daten, z. B. "Aktuelle Leistung" und "Gesamtertrag", können auf der Großanzeige 1:1 dargestellt werden. Zusätzliche Werte, wie "Tagesertrag" oder "CO₂ -Einsparung" können im Display berechnet werden.

Hotplugging: Nachdem alle WR hochgefahren und über eine geeignete Geräte-Id mit Gateway und Display verbunden sind, sollte das Display per Power-On noch einmal neu gestartet werden, damit das Display alle WR korrekt erfasst.

Anschluss und Aktivierung:

Das Display nutzt die RS485-2-Schnittstelle am Gateway. Jeder Wechselrichter muss eine eigene Adresse im Bus haben. Das Display fragt die Adressen 1 bis 10 ab, indem das Gateway als Master die Adressabfragen an die Wechselrichter (Slaves) weiterleitet.

Bitte den RS-485-SolarEdge-Bus an beiden Enden terminieren: Dip-Schalter sw7 auf der Kommunikationsplatine der Wechselrichter - vgl. SolarEdge-Installationshandbuch.

Bitte am Gateway und an den Wechselrichtern die Parameter der RS-485-Schnittstellen passend für die Abfrage durch das Display einstellen:

<Communication>/<RS-485-2 Conf> am CCG

<Device type>: Non-SolarEdge Datalogger <LGR>
<Protocol> : SunSpec <SS> (Modbus RTU)
<Device-Id> : 240 .. 247 (verschieden von den WR-IDs !!)
<Baud rate> : 9600baud

<Communication>/<RS-485-1 Conf> am CCG

<Device type>: SolarEdge <SE>
<Protocol> : Master <M>
<Device-Id> : (wie oben schon eingestellt)
<Slave detect>: <1>

<Communication>/<RS-485-1 Conf> je am WR

<Device type>: SolarEdge <SE>
<Protocol> : Slave <S>
<Device-Id> : 1 .. 10 (jeder WR eine andere ID !!)
<Baud rate> : default

Sicherheitsinformation:

Montage der Anzeigetafel nur durch ausgebildetes Fachpersonal. Die einschlägigen Vorschriften zur elektrischen Sicherheit sind zu beachten. Vor Öffnen das Gerät unbedingt spannungsfrei schalten.