

ETHERNET-SWITCH FÜR SOLARPARKS UND SOLARENERGIELÖSUNGEN

HÖHEPUNKTE

- ✓ Ein Solarpark benötigt zwischen 2222 und 2857 Solarmodule pro 1 MW. Dies erfordert Konnektivität für Fernverwaltungsfunktionen, führt aber auch zu einer hohen Netzwerkkomplexität.
- ✓ Der Plug-and-Play Unmanaged Switch TSW210 bietet wichtige Konnektivität für große Solarparks und Solarenergielösungen auf der ganzen Welt und minimiert so die Netzwerkkomplexität und das Risiko technischer Probleme.
- ✓ Mit zwei SFP-Ports und acht Gigabit-Ethernet-Ports ist dieser 8-Port-Ethernet-Switch ideal für die Zentralisierung Ihres komplexen Solarparknetzwerks geeignet.

DIE HERAUSFORDERUNG - JAGD NACH DEM SOLAREN TRAUM

Alle anderthalb Stunden [trifft genug Sonnenlicht](#) auf die Erdoberfläche, um den weltweiten Energiebedarf für ein ganzes Jahr zu decken.

Die Anstrengungen, diese Energie nutzbar zu machen, sind daher in vollem Gange. Im Jahr 2023 [erreichte die weltweit](#) installierte Solarenergiekapazität 1552,3 GW, was 37,48% der gesamten erneuerbaren Energien in diesem Jahr entspricht. Diese Zahl wird bis 2030 auf 6101 GW ansteigen. Die Zukunft sieht also vielversprechend aus.

Um diese Zahlen zu erreichen, müssen jedoch die Investitionen in die Solarstrominfrastruktur deutlich erhöht werden. Neue Solarparks und Solarenergielösungen, einschließlich Off-Grid-Solarsysteme, müssen installiert werden.

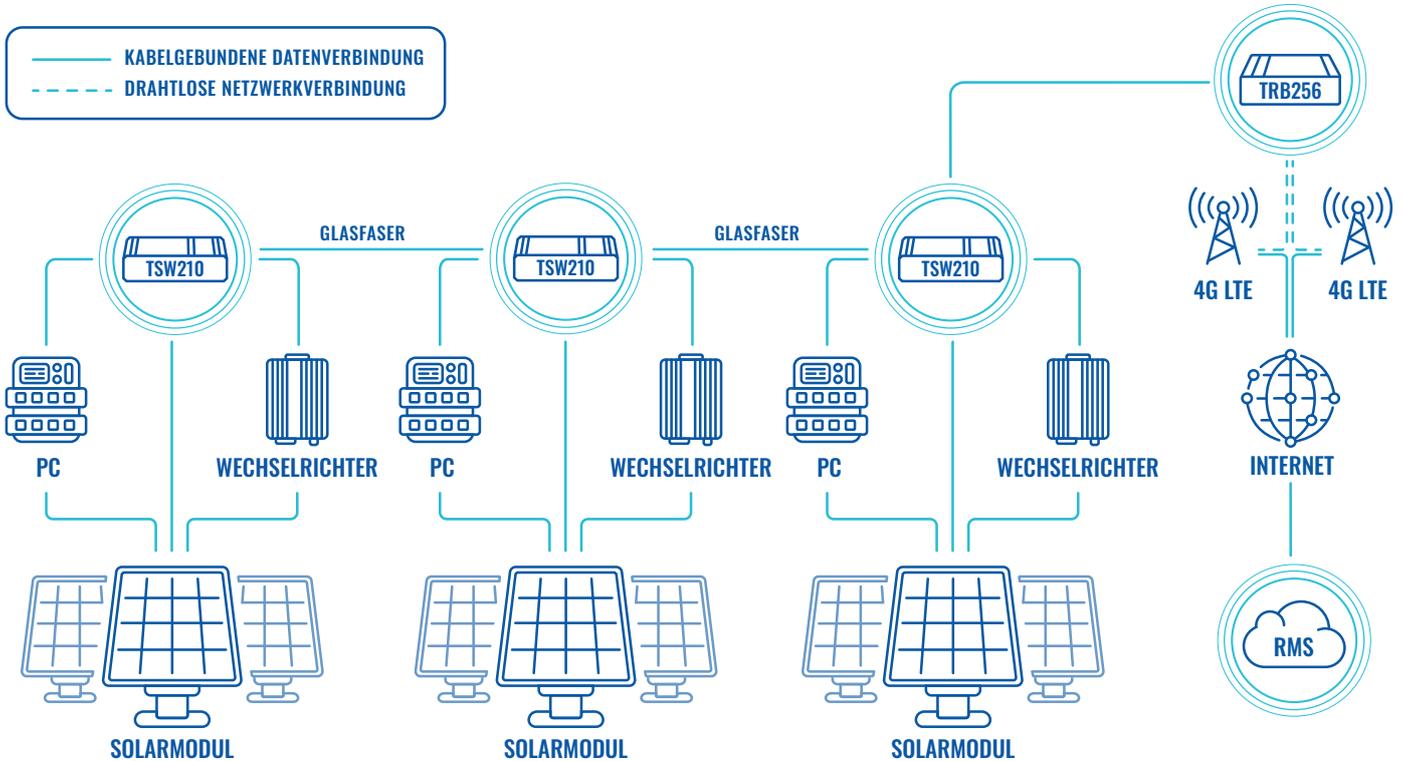
Was genau muss installiert werden?

Im Jahr 2023 [lieferte](#) ein durchschnittliches Solarmodul eine Leistung von 350 bis 450 Watt auf einer Fläche von etwa 1,67 Quadratmetern. Auf einem Hektar Land, das sind 4047 Quadratmeter, [können etwa](#) 2400 Solarmodule installiert werden. Das bedeutet, dass Ihr Solarpark zwischen 2222 und 2857 Solarmodule benötigt, um 1 MW zu erzeugen. Rechnet man DC/AC-Wandler und Computer zur Steuerung der Module hinzu, kann die Gesamtzahl der Module pro Hektar schnell unüberschaubar werden.

Der Grund dafür ist, dass die Möglichkeit des Fernzugriffs und der [Fernverwaltung](#) für einen Solarpark kein Luxus - sondern eine Notwendigkeit ist. Fernverwaltung erfordert Konnektivität, und angesichts der Zahlen, über die wir hier sprechen, sollte diese Konnektivität besser zuverlässig sein.

Wenn Ihr Solarpark Tausende von Geräten auf einer so großen Fläche umfasst, steigt die Komplexität Ihres Netzwerks und damit auch das Risiko, dass technische Probleme auftreten. Um dies zu vermeiden, sollten Sie Ethernet-Switches für Ihre Solarenergielösung verwenden.

TOPOLOGIE



DIE LÖSUNG - EIN SOLARPARK MIT ETHERNET-SWITCHES

Um Ihren Solarpark zukunftssicher gegen Konnektivitätsprobleme zu machen, sollten Sie eine Flotte von Teltonika Networks TSW210 Unmanaged Switches einsetzen.

Der TSW210 ist ein Plug-and-Play Ethernet-Switch, was bedeutet, dass keine zusätzliche Konfiguration erforderlich ist. Ausgestattet mit zwei SFP-Ports für Langstrecken-Glasfaserkommunikation und acht Gigabit-Ethernet-Ports ist dieser 8-Port-Ethernet-Switch ideal für die Zentralisierung Ihres komplexen Netzwerks.

Jedes Solarmodul, der zugehörige Wechselrichter und der Computer sind über Ethernet mit einem einzigen Unmanaged Switch verbunden. Alle Ethernet-Switches im Solarpark sind miteinander verbunden und bilden ein zusammenhängendes Netzwerk.

Der TSW210 zeichnet sich außerdem durch seine kompakte Größe, DIN-Schienen- und andere Oberflächenmontageoptionen sowie einen 2-poligen Industrie-Gleichstromanschluss mit einem Eingangsspannungsbereich von 7-57 VDC aus. Damit lässt sich dieser 8-Port-Ethernet-Switch leicht in komplexe Installationen von Solarparks, Solarenergielösungen und Off-Grid-Solarstromsystemen integrieren.

Einige der weltweit größten Solarparks befinden sich in der Wüste. Halten diese Ethernet-Switches den hohen Temperaturen und rauen Bedingungen stand? Natürlich! Mit seinem robusten [Aluminiumgehäuse](#) und einem Betriebstemperaturbereich von -40°C bis +75°C ist der TSW210 perfekt für solche Bedingungen geeignet.

Lassen Sie sich Ihren Traum von einer Solarenergielösung nicht durch Netzwerkkomplexität verderben - setzen Sie noch heute den 8-Port-Switch TSW210 ein und nutzen Sie das Sonnenlicht mit Leichtigkeit.

