



Informationen zur Netzwerkimtegration

Sichere Einbindung via VLAN

Die folgende Beschreibung richtet sich an IT-Administratoren und zeigt auf, wie Solarfox-Displays sicher in IT-Netzwerke eingebunden werden können.

Sofern Unsicherheiten oder Bedenken hinsichtlich der Sicherheit von EDV-Hardware bzw. der Integration in Netzwerke bestehen, so empfiehlt es sich diese Geräte in ein Gast-Netz einzubinden. Dies ist z.B. vergleichbar mit einem „Gäste WLAN“, wie es in vielen Firmen genutzt wird.

Hierbei wird an der Firewall ein getrenntes VLAN oder ein dedizierter Port aktiviert, der lediglich auf externe Ressourcen zugreifen kann. Damit ist ausgeschlossen, dass angeschlossene Geräte in irgendeiner Weise ins hausinterne Netz gelangen.

Sollte Ihr zuständiger Netzwerkadministrator weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an folgende Kontaktadresse:
support@solar-fox.de - Tel. 06058 91 638 - 0

Folgende Konfiguration ist demnach denkbar:

- Virtuelles Interface „Gast“ mit dedizierter VLAN-ID angelegt
- Firewallregel: Allow guest-subnet to ! localnets / allow guest-interface to external interface
- Entsprechender Switch-Port wird für Gastgerät auf die VLAN-ID eingestellt

Durch das Abschotten per VLAN (Access-Port mit entsprechender PVID) ist kein Zugriff auf andere Ports des Switches möglich. Der Verkehr, der am Access-Port hereinkommt, wird automatisch mit entsprechender VLAN-ID versehen und an den Trunk-Port der Firewall weitergereicht.

Vorteile

Durch eine internetbasierte Datenkommunikation entstehen viele Vorteile gegenüber einer rein lokalen Anbindung:

- Energie-Daten und allgemeine Informationen können ortsunabhängig vom Anlagenstandort visualisiert werden.
- Die Datenschnittstelle zu dem jeweiligen Monitoring-System ist webbasiert. Im Falle zukünftiger Hersteller-Updates (Wechselrichter, Datenloggerfirmware) muss die Gerätefirmware vor Ort nicht geupdated bzw. gewartet werden.
- Neue Softwarefeatures werden serverseitig ergänzt und sind automatisch auf dem Display verfügbar.
- Die Inhalte des Solarfox-Displays können von einer zentralen Stelle (z.B. Marketing-Abteilung) verwaltet und geändert werden.
- Es können verschiedene Erzeugungsanlagen unabhängig vom Anlagenstandort auf einem Display visualisiert werden.
- Es können zahlreiche aktuelle Informationen aus dem Internet gezeigt werden: Wettervorhersage, Nachrichten, etc.
- Das Display kann flexibel für eigene Informationen (z.B. Werbeinhalte, Meldungen) als „Innovatives Schwarzes Brett“ genutzt werden.
- Sämtliche Daten sind online gesichert. Im Falle eines Hardwaredefekts, können Daten schnell wiederhergestellt werden.