

varista®

Montage- und Bedienungsanleitung

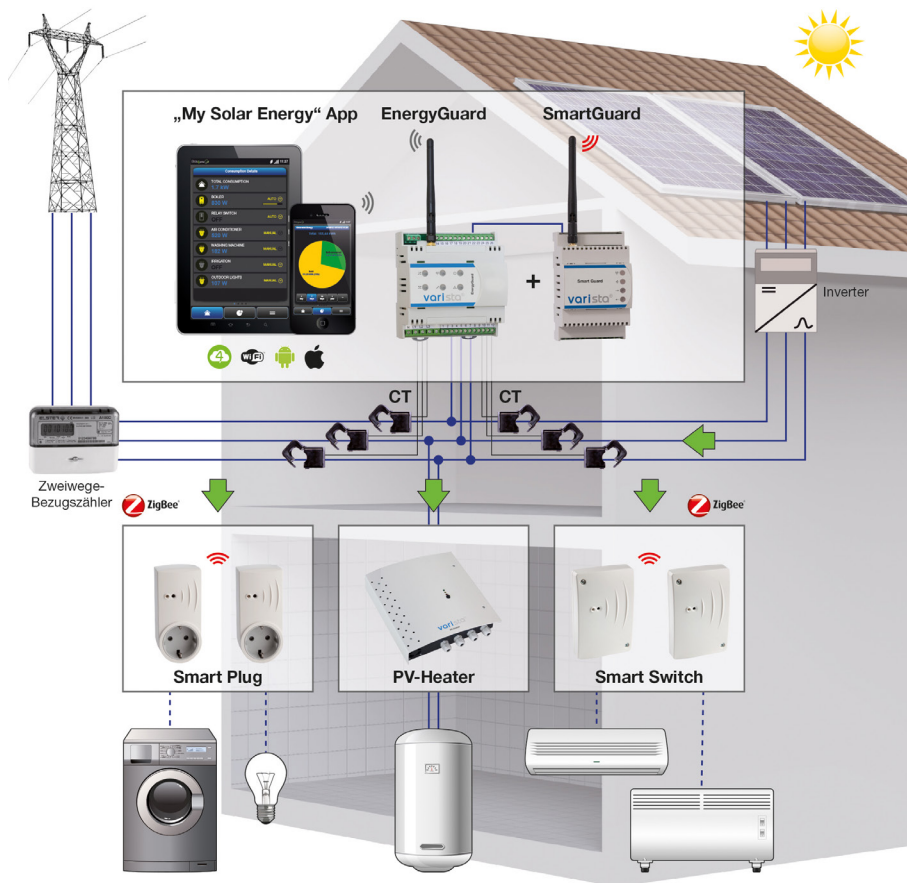
▶▶ SmartGuard

▶▶ Smart Plug / Smart Switch



Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung.....	4
1.1	Verwendungszweck.....	5
1.2	Sicherheitshinweise.....	5
1.3	CE-Konformitätserklärung.....	6
1.4	Symbolerklärung.....	6
1.5	Mitgeltende Unterlagen.....	6
1.6	Lieferung und Transport.....	6
1.7	Entsorgung.....	6
2.	Aufbau / Lieferumfang.....	7
3.	Technische Daten.....	8
3.1	Allgemein.....	8
3.2	Abmessung / Platzbedarf.....	9
4.	Montage	10
4.1	Montage im Sicherungskasten.....	10
4.2	Elektrischer Anschluss.....	10
4.2.1	Allgemein.....	10
4.2.2	Klemmenbelegung.....	11
4.2.3	SmartGuard – LED Anzeige.....	12
4.3	Installation	13
4.3.1	Installationsbeschreibung.....	13
4.3.2	Installationsplan.....	14
4.4.	Bedienung.....	14



Eine einfache Art, um den Eigenverbrauch der PV-Energie über die App MySolarEnergy in DREIPHASIGEN Anlagen zu verwalten.

- EIGENVERBRAUCH und Monitoring überall und zu jedem Zeitpunkt
- Einfache Bedienung und Installation: Konfiguration direkt über Tablet oder Smartphone
- Ein-Ausschaltverwaltung von bis zu 4 elektrischen Verbrauchern (Haushaltsgeräte usw.)
- Automatisches Ein- und Ausschalten anhand programmierbarer Schwellenwerte der verfügbaren Energie
- Lastmanagement nach einer vorgegebenen Priorität
- Ablesen des Momentanverbrauchs einzelner programmierter Verbraucher
- KOSTENLOSE App MySolarEnergy für Geräte iOS und Android
- Automatische Datenhistorie auf www.4-cloud.org

1. Einführung

Diese Anleitung beschreibt die Montage und Installation des Zubehör-Gerätes **SmartGuard**. Lesen Sie diese Anleitung vor Beginn der Montagearbeiten sorgfältig durch. Bei Nichtbeachtung entfallen sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche. Die Anleitung richtet sich an ausgebildete Fachhandwerker, die entsprechende Kenntnisse im Umgang mit Elektroinstallationen haben. Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal vorgenommen werden. Abbildungen sind symbolisch und können vom jeweiligen Produkt abweichen. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Diese Montage- und Bedienungsanleitung darf ohne schriftliche Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden (§ 2 UrhG, § 823 BGB).



ACHTUNG: Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der Kunde (Bauunternehmer, Entwickler, Installateur) übernimmt jede Verantwortung und jedes Risiko im Zusammenhang mit der Konfiguration des Produkts zur Erzielung der für die spezifische zu erwartenden Resultate. Varista haftet nicht für Fehlfunktionen und/oder Schäden an den Geräten, die durch die Missachtung der Anleitungen verursacht werden.

Die Haftung von Varista im Zusammenhang mit den hergestellten Geräten wird von den Allgemeinen Geschäftsbedingungen geregelt. Es muss sichergestellt werden, dass alle Arbeiten von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, während die Geräte von der Stromversorgung getrennt sind.

1.1 Verwendungszweck

Gestattet die Maximierung des Eigenverbrauchs über das programmierte Management der Haushaltsgeräte direkt von der App MySolarEnergy unter Anwendung von Smart Plug und Smart Switch. Kompatibel mit allen Systemen EnergyGuard, auch für die Nachrüstung.

- Gestattet die deutliche Erhöhung des Eigenverbrauchs, mit kabelloser Aktivierung der elektrischen Lasten und Haushaltsgeräte.
- Verwaltet bis zu 4 Smart Plug und/oder Smart Switch Wireless
- Kabellose Technologie ZigBee (jedes vernetzte Gerät dient gleichzeitig als Signalverstärker für die anderen)

GEFAHR!



Schließen Sie den Smart Plug / Smart Switch nicht mit folgenden Geräten an:

- medizinische Geräte : die unbeabsichtigte Deaktivierung kann zu lebensbedrohlichen Situationen führen
- Mit Geräten, die zu Schäden, Verletzungen oder Feuer, im Falle einer versehentlichen Aktivierung führen können
- Geräte, die oft durch Ein- / Ausschalten beschädigt werden können
- Geräte, die nicht unterbrochen werden können
- Geräte, die eine kontinuierliche Stromversorgung benötigen

Informieren Sie sich beim Hersteller und in der Bedienungsanleitung des schaltenden Gerätes, ob es geeignet ist, über Funk-Zwischenstecker oder Timer angesteuert zu werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät den Anweisungen des Herstellers entsprechend angeschlossen wird.

1.2 Sicherheitshinweise

Neben länderspezifischen Richtlinien und örtlichen Vorschriften sind folgende Regeln der Technik zu beachten:

EN 61326-1:2007	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
EN 61010:2011	EMV Teil 17: Spezifische Bedingungen für Breitband-Datenübertragungssysteme
EN 300 328 v1.7.1:2006	EMV Breitbandübertragungssysteme; Datenübertragungsgeräte im 2,4 GHz ISM-Band
EN 301 489-17 v2.1.1:2009	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
EN 301 489-1 v1.8.1:2008	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV- Anforderungen

1.3 CE-Konformitätserklärung


Das Produkt entspricht den relevanten Richtlinien und ist daher mit der CE-Kennzeichnung versehen. Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.


1.4 Symbolerklärung

Warnhinweise sind mit einem Warndreieck gekennzeichnet!

→ Es wird angegeben, wie die Gefahr vermieden werden kann!

Signalwörter kennzeichnen die Schwere der Gefahr, die auftritt, wenn sie nicht vermieden wird!

WARNUNG!  bedeutet, dass Sachschäden auftreten können

GEFAHR!  bedeutet, dass Personenschäden, unter Umständen auch lebensgefährliche Verletzungen auftreten können

ACHTUNG! dient als Signalwort für allgemeine Hinweise.

1.5 Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie auch die Montage- und Bedienungsanleitungen der verwendeten Komponenten, insbesondere des EnergyGuard.

1.6 Lieferung und Transport

Bitte überprüfen Sie unmittelbar nach Erhalt der Lieferung die Ware auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Eventuelle Schäden oder Reklamationen sind umgehend zu melden.

1.7 Entsorgung

- Verpackungsmaterial des Gerätes umweltgerecht entsorgen.
- Altgeräte müssen durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht entsorgt werden.

2. Aufbau / Lieferumfang

SmartGuard
Antenne



Smart Plug



Smart Switch



3. Technische Daten

3.1 Allgemein

SmartGuard

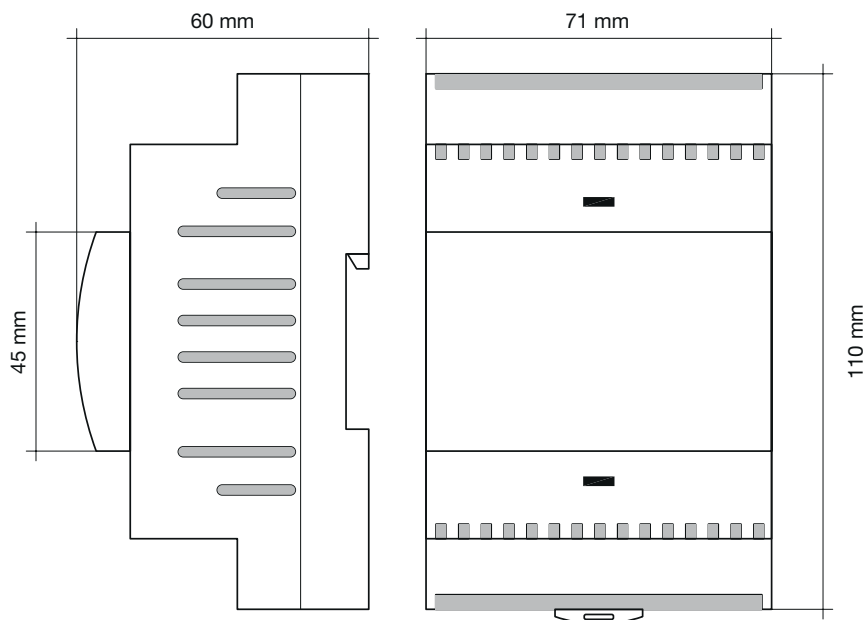
Allgemeine Merkmale	Über App steuerbare Schnittstelle ZigBee für EnergyGuard
Stromversorgung	230 Vac 1.4 W
WLAN-Merkmale	Gemäß 802.15.4. Protokoll ZigBee Home Automation 1.2 Leistung 10 mW
Maße	Gehäuse mit DIN-Schiene, Breite 4 Module 71 x 100 mm
Statusanzeigen	4 LEDs
Kommunikationsschnittstelle zu EnergyGuard	RS485
Antenne	Extern mit Schraubverbinder
Max. Anzahl Netzgeräte	4
Umgebungsparameter	Betriebsbedingungen 0 + 50 °C
Schutzart	IP20

Smart Plug / Smart Switch

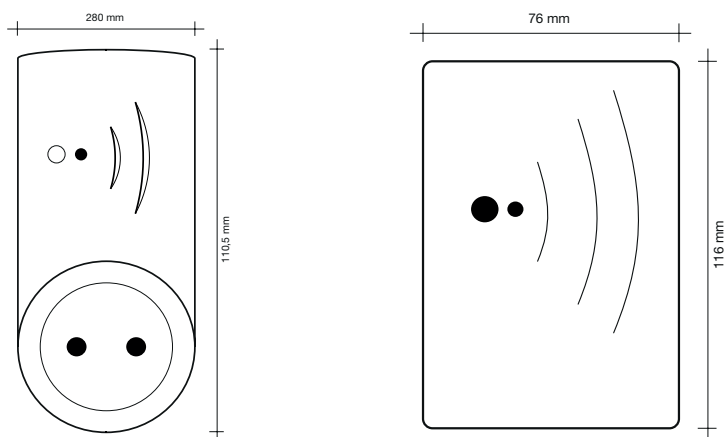
Allgemeine Merkmale	Konfigurierbare kabellose Funksteckdose / Relais mit Leistungsmessung und ansteuerung über ZigBee Signal vom SmartGuard
WLAN-Merkmale	ZigBee Home Automation / Frequenz: 2405 MHz ÷ 2480 MHz
Betriebsbereich	20 m/50 m (indoor/outdoor)
Stromversorgung	90/250 Vac; 1 W; 50/60 Hz
Output	Max.13A bei 230Vac (resistive Last)
Umgebungsparameter	0 ÷ +50 °C; <80% R.F. n.k.
Schutzart	IP30

3.2 Abmessungen und Platzbedarf

SmartGuard



Smart Plug / Smart Switch



4. Montage und Bedienung

4.1 Montage im Sicherungskasten

Das Gerät muss in einem elektrischen Schaltschrank montiert werden.

Die Anschlüsse und Leitungen müssen hinter entsprechenden Abdeckungen verbleiben.

4.2 Elektrischer Anschluss

4.2.1 Allgemein

Arbeiten an der elektrischen Anlage sowie das Öffnen von Elektrogehäusen darf nur in spannungsfreiem Zustand und nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei den Anschlüssen auf richtige Klemmenbelegung und Polarität achten.

Die Regelung und die elektrischen Bauteile vor Überspannung schützen.



GEFAHR!

Bei unsachgemäßem elektrischen Anschluss besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Elektrischen Anschluss nur durch vom örtlichen Energieversorger zugelassenen Elektroinstallateur und entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften ausführen lassen.

- Vor dem Arbeiten die Versorgungsspannung trennen.

4.2.2 Klemmenbelegung



N	Neutralleiter	18	RS485-
L	Stromversorgung	19	GND
		20	RS485+

4.2.3 SmartGuard – LED Anzeige



LED Bedeutung



AN - nicht am Netz
 langsam blinkend - am Netz
 schnell blinkend - am Netz, Netzwerk ist geöffnet



AUS - kein Gerät (Plug/Switch) mit guter Verbindung in der Nähe
 1x blinken - ein Gerät (Plug/Switch) mit guter Verbindung in der Nähe
 2x blinken - zwei Geräte (Plug/Switch) mit guter Verbindung in der Nähe
 3x blinken - drei oder mehr Geräte (Plug/Switch) mit guter Verbindung in der Nähe



blinkend bei einer Übertragung oder bei Empfangen von Geräten (Plug/Switch)



blinkend bei einer Übertragung oder bei Empfangen von EnergyGuard SmartGuard

4.3 Installation

4.3.1 Installationsbeschreibung

Dieses Produkt ist für die Kommunikation mit dem EnergyGuard konzipiert.
Der SmartGuard funktioniert nur in dieser Kombination.



GEFAHR!

Vor Arbeiten am Gerät und den Leitungen alle Anschlüsse spannungsfrei schalten! Lebensgefahr.

4.4 Bedienung

Die Bedienung erfolgt über die APP „MySolarEnergy“ in der mit dem SmartGuard kommuniziert wird.
SmartGuard & EnergyGuard kommunizieren über ein Bussystem miteinander. Über das Funksignal ZigBee kommuniziert der SmartGuard mit den Funksteckdosen.

APP Statusanzeige

Grau Statusanzeige AUS (Der Smart Plug/Smart Switch ist nicht im Lieferumfang enthalten)



Gelb Statusanzeige AN (Der Smart Plug/Smart Switch ist verbunden)



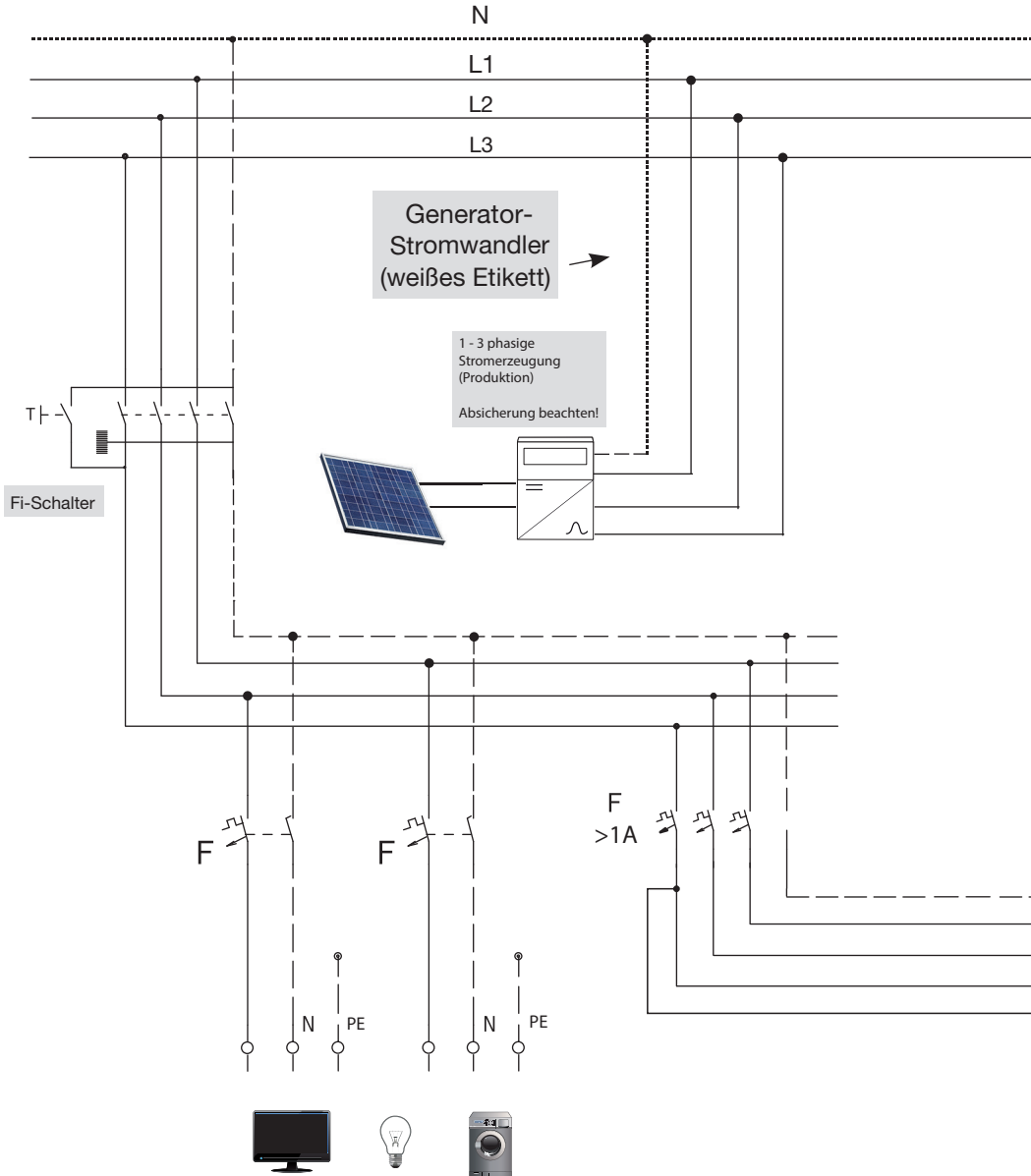
Rot Statusanzeige Gerät OFFLINE (Der Smart Plug/Smart Switch kommuniziert nicht mit dem SmartGuard)



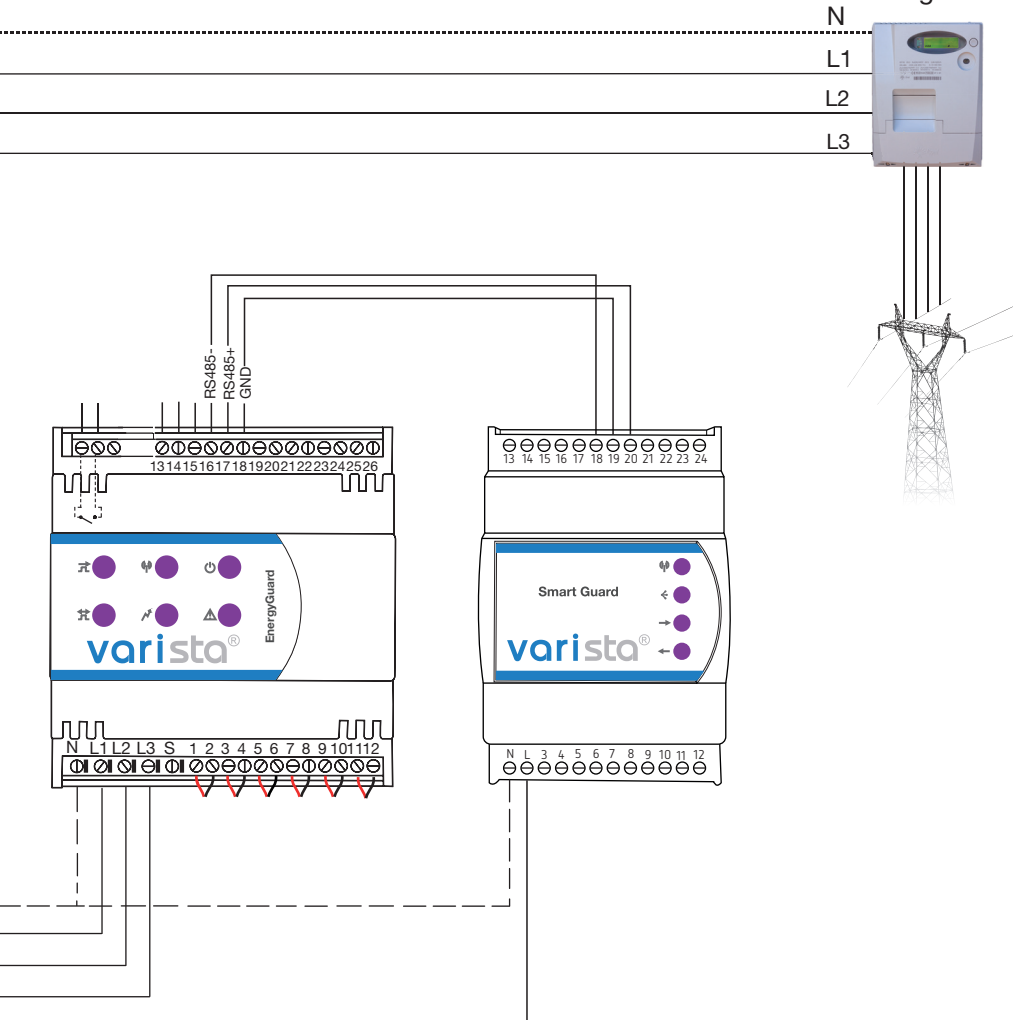
4.3.2 Installationsplan



ACHTUNG: Dieser Installationsplan ist ein Beispiel.



Zweirichtungszähler



Vertrieb Varista: