enwitec
electronic

Generatoranschlusskästen

engineering with innovations

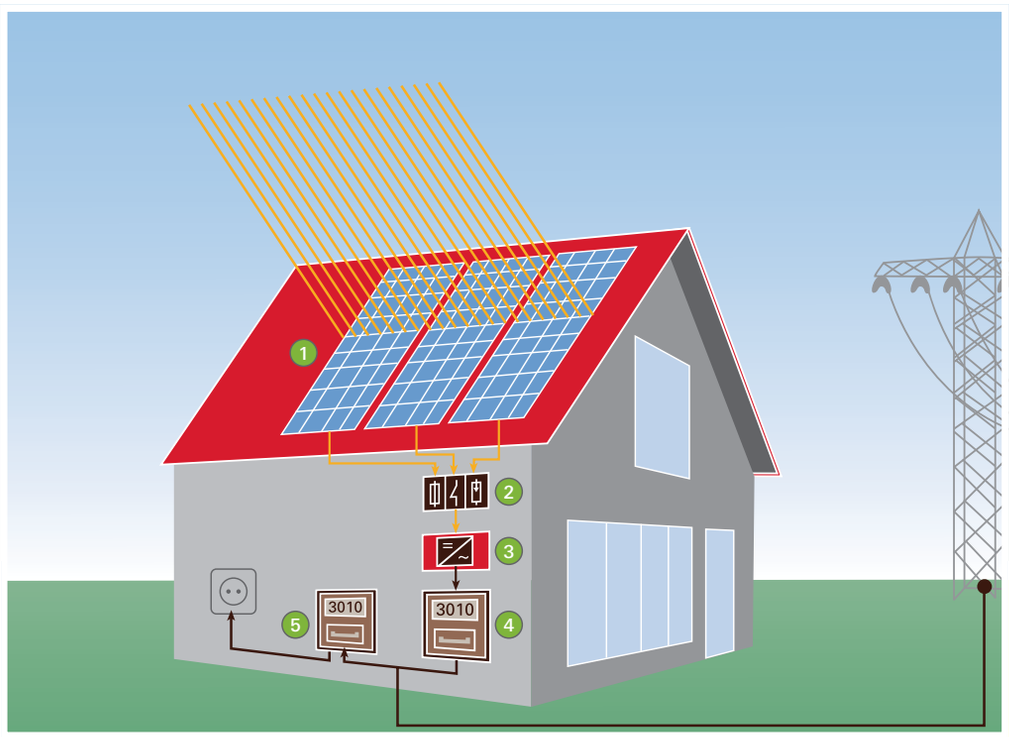
Die Generatoranschlusskästen

dienen als Einrichtung zum Sammeln der einzelnen Strangleitungen in PV-Anlagen und wirken für Wechselrichter und PV-Modulfelder (DC-seitig) als Schutz vor Überspannungseinkopplungen und zu hohen Strömen.

Durch die Nähe zum Modulfeld lässt sich der Verdrahtungsaufwand reduzieren und somit Material und Montagezeit einsparen.

Neben der Schutzfunktion erfüllen Generatoranschlusskästen in heutigen PV-Anlagen wesentlich mehr Aufgaben. Durch die große Anzahl an Strängen werden einzelne Fehler und Ausfälle in der Anlage nicht oder nur schwer erkannt. Hier bieten die Generatoranschlusskästen mit ihrer integrierten Messtechnik ein Höchstmaß an Ertragssicherheit. Zudem können bei Wartungsarbeiten, mit Hilfe von entsprechenden Trennstellen im Feld, Teilanlagen freigeschaltet werden, ohne die restlichen Anlagenteile zu beeinflussen.

enwi Generatoranschlusskästen werden gemäß DIN EN 61439-1 und IEC 60364-7-712 gefertigt und entsprechen der Schutzklasse II. Größtmögliche Anlagensicherheit wird durch eine konsequente räumliche Trennung von Plus- und Minuspolen, doppelter Isolierung der Strangleitungen, entsprechenden Luft- und Kriechstrecken und hochwertigen Gehäusevarianten erreicht.



1. PV-Generator liefert Gleichstrom

2. Generatoranschlusskasten sammelt einzelne Strangleitungen

3. Wechselrichter wandelt den Gleichstrom in Wechselstrom um

4. Einspeisezähler misst den ins öffentliche Netz eingespeisten Strom

5.Verbrauchszähler misst wie gewohnt den Stromverbrauch der Bewohner

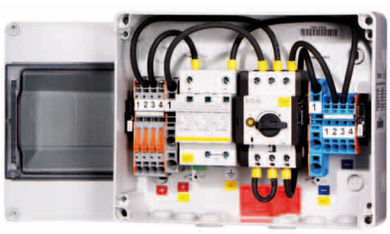
enwitec
electronic

Wir empfehlen den Überspannungsschutz:

- in jeder Anlage einzusetzen
- an alle Leitungen (BUS/DSL/Modem), die am Wechselrichter angeschlossen sind, zu berücksichtigen

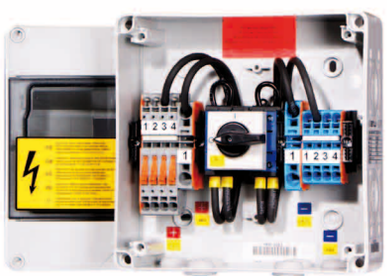
Der im Wechselrichter vorhandene Überspannungsschutz ist nur ein Geräteschutz. Er schützt nicht die komplette PV-Anlage vor Überspannungsschäden. Zudem ist die Ableitfähigkeit bei Klasse III Ableitern sehr gering.

Trennklemmen:



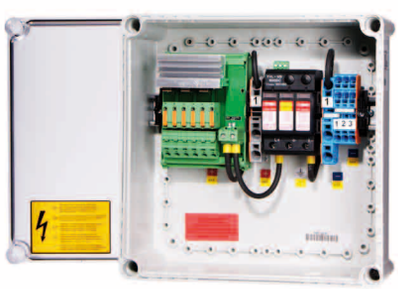
- für Messzwecke zur problemlosen Überprüfung der Anlage
- für die schnelle und sichere Inbetriebnahme
- für hohe Kontaktsicherheit durch Federzugtechnik

Trennschalter:



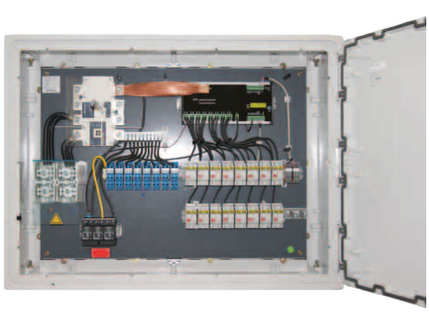
- DC-Lasttrennschalter sind zwischen Wechselrichter und Modulfeld gemäß IEC 60364-7-712-1 zwingend erforderlich
- DC-Trennschalter dienen in PV-Anlagen als zusätzliche Freischaltstelle für Reparaturen oder Wartungsarbeiten
- Außerdem dienen sie im Fehlerfall als Not-Trennvorrichtung

Sperrdioden bei Verwendung von Dünnschichtmodulen:



- Für größtmögliche Sicherheit gegen Rückströme in Modulen und Stringleitungen
- Zur starken Reduzierung des Verdrahtungsaufwands in der PV-Anlage

Integrierte Monitoring-Systeme:



- Strangstrommessungen zur Erkennung von Ausfällen und Ertragseinbußen einzelner Strings
- Auswertung von Strang- und Wechselrichterdaten
- Übertragung der gemessenen Werte an einen Datenlogger
- Visualisierung lokal über Sofware oder über ein Webportal

Unsere Leistungen

PV-Anschlusstechnik
Generatoranschlusskästen, AC/DC Verteilungen, Schutzbeschaltungen, Monitoring, Wechselrichterstationen

Energiespeicherlösungen
Eigenverbrauch, netzautarke (Off-grid) und netzunterstützende Systeme

Elektro-Mobilität
e-tower, e-box

Service und Wartung
Wartung, Service, Monitoring und technische Betriebsführung für PV-Anlagen

enwitec
electronic

2014 | Änderungen vorbehalten. © enwitec electronic GmbH & Co. KG

enwitec electronic GmbH & Co. KG
Scherrwies 2
84329 Rogglfing
Deutschland
Telefon +49 8725 9664-0
Telefax +49 8725 9664-96
info@enwitec.eu
www.enwitec.eu

Die enwitec electronic ist ein führender Hersteller für die komplette Anschlusstechnik in der Photovoltaik.

Wir sind Systemanbieter individueller Lösungen für Privat- und Industrieanwendungen.

Wir bieten Ihnen von der Beratung, Planung, Entwicklung, Produktion bis hin zur Wartung & Service alles aus einer Hand.