



t

C

I

D

I

5 t

I

D

5

9 9

C

C
w

t

t

D

I

D

C

C





Fernparametrierung, durch die eine Neueinstellung der Kennlinien für die Wirk- und Blindleistung in Abhängigkeit von den Netzparametern Spannung und Frequenz bei Bedarf möglich ist, und über eine geeignete und offen gelegte Schnittstelle zur Fernsteuerung. Sowohl die Fernparametrierung als auch die Fernsteuerung sind vor Zugriff unberechtigter Personen geschützt (z.B. durch ein Passwort). Eine Beschreibung der Schnittstelle kann unter folgender Internetadresse

bezogen werden:

- (4) Einhaltung der gültigen Netzanschlussrichtlinien):** Die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens existierenden gültigen Anwendungsregeln (VDE-AR-N 4105 mit den Ergänzungen und Hinweisen des VDE FNN bezüglich Speicher), Netzanschlussrichtlinien und Normen für den Netzanschluss von PV-Anlagen mit Batteriespeichern werden vollständig erfüllt. Der für eine Anmeldung beim Versorgungsnetzbetreiber notwendige Prüfbericht und Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105 kann unter folgender Internetadresse heruntergeladen werden:

- (5) Elektronische Schnittstelle zum Batteriemangement/verwendbare Batterien:** Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemagementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zwecke der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offengelegt. Das PV-Speichersystem des Typs kann mit Bleisäure / Bleigel / Lithium Polymer / Lithium Titanat / Lithium Ionen / Lithium Eisenphosphat / Sonstigem betrieben werden (unzutreffendes bitte streichen) und bietet eine Schnittstelle gemäß der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, wobei folgende Anforderungen zu berücksichtigen sind:

Batterien folgender Hersteller bzw. mit folgenden Parametern sind für das PV-Speichersystem

geeignet:

- (6) Zeitwertgarantie für die Batterie:** Für die Batterien des Batteriespeichersystems liegt eine Zeitwertersatzgarantie für einen Zeitraum von 10 Jahren vor. Hierbei wird bei Defekt der Batterie der Zeitwert der Batterie ersetzt. Der Zeitwert berechnet sich anhand einer über den Zeitraum von 10 Jahren linear angenommen jährlichen Abschreibung. Die genauen Garantiebedingungen werden mit den Geräten ausgeliefert und können unter folgender Internetadresse eingesehen werden:
-
- (7) Sicherheitskonzept für das Batteriesystem:** Der sichere Betrieb des Batteriespeichersystems und der Batterie ist durch die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. Normen) gewährleistet. Sicherheitsanforderungen, welche nicht durch Normen abgedeckt sind, werden entsprechend dem Stand der Technik durch Herstellervorgaben beschrieben. Diese gehen aus dem Sicherheitskonzept des Herstellers im Anhang hervor. (Anhang 1 ausfüllen und unterschreiben).



Die einzelnen Komponenten erfüllen dabei mindestens nachstehende Voraussetzungen; je nach PV-Speichersystem müssen dabei nicht alle aufgeführten Komponenten zum Einsatz kommen:

Komponente/ Fördervoraussetzung Nr.	1	2	3	4	5	6
PV-Wechselrichter	x	x	x			
Batteriewechselrichter		x	x	x		x
Systemsteuerung	x					x
Batteriemanagement				x		x
Batteriespeicher					x	x

Ort, Datum

Unterschrift

Stempel

Anhang 1: Sicherheitskonzept für das Batteriespeichersystem

Herstellererklärung zum Sicherheitskonzept für den Betrieb von Batteriewechselrichtern zusammen mit einer Batterie bzw. einem Batteriesystem

Das Sicherheitskonzept umfasst nachstehende Bereiche und berücksichtigt mögliche Gefährdungen durch das PV-Speichersystem oder seine Komponenten vor, nach und während des Betriebs zum Zwecke der Sicherheit von Mensch, Umwelt und Sachwerten.

- A – Lagerung, Transport, Handling
- B – Aufstellort
- C – Installation (mechanisch und elektrisch)
- D – Inbetriebnahme
- E – Betrieb und Wartung
- F – Instandsetzung
- G – Entsorgung

Sofern vorhanden, ist auf bestehende Normen zurückzugreifen. Nicht durch Normen abgedeckte Bereiche werden wie folgt vorgegeben / werden im beiliegenden Dokument

beschrieben / sind dem Kunden und dem Installateur jederzeit zugänglich unter

Ort, Datum

Firmenname

Unterschrift