



Information für Kunden und Elektroinstallationsunternehmen:

Technische Ausführung der Wirkleistungsvorgabe bei PV-Anlagen Typ A

Für PV-Anlagen des Typs A ist eine technische Schnittstelle zur Übertragung der Wirkleistungsvorgabe (WLV) vorzusehen. Die derzeit vorgesehene Standardausführung erfolgt über den Smart Meter. Dafür ist vom Wechselrichter bzw. Anlagenregler ein eigenes Netzkabel bis zum Smart Meter zu führen.

Dieses Informationsblatt beschreibt die erforderliche Hardware- und Softwareausführung sowie die Prüfung der Funktion im Zuge der Inbetriebnahme.

Was bedeutet das für Sie als Anlagenbesitzer: in? Ihr Elektroinstallationsunternehmen führt ein zusätzliches Kabel vom Wechselrichter zum Smart Meter und aktiviert eine Funktion im Wechselrichter. Dadurch kann der Netzbetreiber im Bedarfsfall die Einspeiseleistung Ihrer Anlage steuern.

1. Hardware: Verbindung zum Smart Meter

Netzkabel vom Wechselrichter zum Smart Meter

Vom Wechselrichter bzw. Anlagen-/Parkregler ist ein eigenes Netzkabel bis zum Montageort des Smart Meters zu verlegen. Das Kabel muss mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- Mindestens 0,25 mm² Kupfer je Ader
- Verwendung des blauen Adernpaares
- Standard-Pins 4 und 5
- Fachgerechte Verlegung bis zum Smart Meter

Wichtig: Das für die Wirkleistungsvorgabe vorgesehene Netzkabel darf nicht gleichzeitig für andere Netzwerk- oder Kommunikationsfunktionen verwendet werden.

Leitungsführung im Zählerbereich

Das Netzkabel ist bis zum Montageort des Smart Meters zu führen. Im Bereich der Zähleranlage ist das Kabel:

- über einen Schutzschlauch zu führen,
- hinter den Verteilerblenden bzw. durch die vorgesehenen Bereiche der Zähleranlage zu führen,
- durch den erforderlichen verplombten Bereich bis zum Smart Meter zu führen und
- mit einer Überlänge von ca. 1 m am Smart Meter bereitzustellen

2. Anschluss am Smart Meter

Für die Wirkleistungsvorgabe ist ausschließlich Relais 1 des Smart Meters zu verwenden. Der Anschluss erfolgt:

Anschluss	Klemme 23 und Klemme 24
Kontaktart	Potenzialfreier Schließerkontakt (NO)
Zulässige Belastung	Max. 24 V AC/DC, max. 2 A

Beispielhafte Darstellung an gängigen Smart-Meter-Modellen (Anschluss jeweils rot markiert):

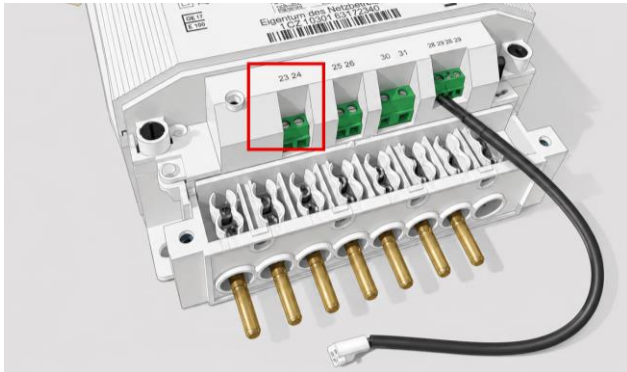


Abb.1 Landis+Gyr – Klemmen 23/24

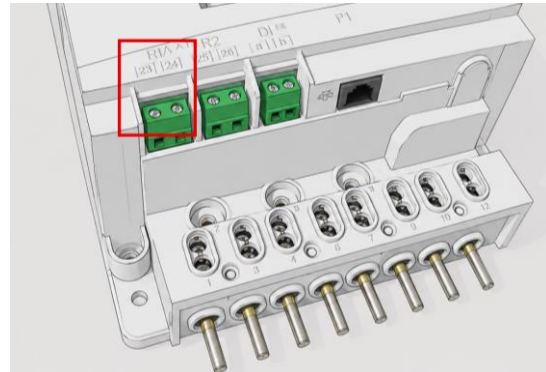


Abb.2 Sagemcom – Klemmen 23/24

Funktionsprinzip:

- **Kontakt offen** → Normalbetrieb
- **Kontakt geschlossen** → Wirkleistungsvorgabe aktiv, Reduktion der maximalen Wirkleistung

3. Plombierung

Der verplombte Bereich der Zähleranlage darf ausschließlich von dazu berechtigten Personen geöffnet und wieder verschlossen werden:

- Die Eichplombe am Smart Meter darf dabei nicht entfernt oder beschädigt werden.
- Das Öffnen des Zählerklemmendeckels erfolgt durch den Netzbetreiber
- Nach Abschluss der Verdrahtung wird der Zählerklemmendeckel durch den Netzbetreiber wieder verschlossen und mit der dafür vorgesehenen EVU-Plombe plombiert.

4. Software-Konfiguration am Wechselrichter

Nach Herstellung der Hardwareverbindung wird die Wirkleistungsvorgabe im Zuge der Inbetriebnahme im Web-Interface des Wechselrichters aktiviert:

- Der Installateur aktiviert die Wirkleistungsvorgabe in der Software des Wechselrichters für den digitalen Eingang, an den das blaue Adernpaar angeschlossen wurde.

Die konkrete Menüführung unterscheidet sich je nach Wechselrichterfabrikat. Im Zweifel ist die aktuelle Installations- bzw. Konfigurationsanleitung des jeweiligen Herstellers heranzuziehen.

5. Funktionsprüfung bei Inbetriebnahme

- Kontakt (Relais 1, Klemmen 23/24) schließen und öffnen, dabei korrekte Wirkleistungsreduzierung und Rückkehr in Normalbetrieb prüfen und dokumentieren (Foto, Inbetriebnahmeprotokoll).
- Nachweis der Signalübertragung gemeinsam gegenüber dem Netzbetreiber.