

Änderungen/Neuerungen ab 2021 für Erzeugungsanlagen am Netz der MEGA nach VDE-AR-N 4105 und EEG 2012

Seit dem 1. August 2018 gelten mit Inkrafttreten der Anwendungsrichtlinie VDE-AR-N 4105 – Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz – geänderte Anforderungen. Die Anwendungsrichtlinie ist Bestandteil des VDE-Abos für das Elektrohandwerk beziehungsweise kann einzeln über den VDE-Verlag bezogen werden.

Mit dem Inkrafttreten des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2014 zum 1. Juni 2021 ergeben sich zusätzliche Änderungen zu Anschluss, Messung und Betrieb von Erzeugungsanlagen.

Nach Ablauf der Übergangsbestimmungen der VDE-AR-N 4105 beziehungsweise mit Inkrafttreten des EEG 2014 sind ab 1. Juni 2021 die jeweiligen Vorgaben für alle Anlagen, unabhängig von ihrem Inbetriebnahmeterrmin, bindend. Die wesentlichen Änderungen sind im Folgenden zur Information und zur Beachtung benannt. Die nachstehend genannten Hinweise zu Änderungen und Neuerungen stellen nur einen groben Überblick dar. Die vollständigen Regelungen sind im EEG 2014 mit Änderung vom 1. Juni 2021 und in der VDE-AR-N 4105 beschrieben. Die geänderten Regelungen gelten, soweit technisch zutreffend, für alle Arten von Erzeugungsanlagen.

Der/die Anlagenbetreiber/-in ist für den technisch-/gesetzeskonformen Betrieb und die gesetzeskonforme Anmeldung seiner/ihrer Anlage verantwortlich. Ohne die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben des EEG wird für Anlagen, die technisch nachzurüsten sind (Einspeisemanagement), bei Nichteinhaltung der Forderungen keine Vergütung gezahlt, bis diese Anlagen entsprechend nachgerüstet sind und dies nachgewiesen wurde. Es wird empfohlen, die Nachrüstung von erforderlichen Komponenten frühzeitig zu veranlassen, um mögliche Vergütungsausfälle zu vermeiden.

I.: Einteilung der Anlagen nach Leistungsklassen

1. Anlagen bis 25 kW installierter Leistung nach EEG EEG 2014 Änderung vom 01. Juni 2021

Einspeisemanagement mittels Rund-/Funkrundsteuerung, gemäß den Vorgaben der „Technischen Anschlussbestimmungen“ (TAB) grundsätzlich ohne Lastgangzähler, oder dauerhafte Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung auf 70 Prozent der installierten Leistung (hierfür ist ein schlüssiges Konzept vorzulegen, wie dies gewährleistet wird).

VDE-AR-N 4105

- Anlagen bis 4,6 kVA Wechselrichter(WR)-Leistung
Integrierter oder zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis). Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an).
- Anlagen bis $3 \times 4,6 \text{ kVA} = 13,8 \text{ kVA}$ Wechselrichterleistung
Einphasige Wechselrichter oder dreiphasige Wechselrichter, Unsymmetrie maximal 4,6 kVA. Integrierter oder zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis). Blindleistungsbereitstellung bis maximal $\cos \phi = 0,90$ untererregt. Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an).
- Anlagen $> 13,8 \text{ kVA}$ bis 25 kVA Wechselrichterleistung
Einphasige Wechselrichter nur mit kommunikativer Kopplung oder dreiphasige Wechselrichter, Unsymmetrie max. 4,6 kVA. Integrierte oder zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis). Blindleistungsbereitstellung bis maximal $\cos \phi = 0,90$ untererregt. Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an).

Änderungen/Neuerungen ab 2021 für Erzeugungsanlagen am Netz der MEGA nach VDE-AR-N 4105 und EEG 2012

2. Anlagen > 25 kW < 100 kW Einspeiseleistung nach EEG

EEG 2014 Änderung vom 01. Juni 2021

Einspeisemanagement mittels Rund-/Funkrundsteuerung, gemäß den Vorgaben der „TAB“ grundsätzlich ohne Lastgangzähler. Reduzierung der Einspeiseleistung in Stufen wie in den „Technischen Mindestanforderungen“ der MEGA ausgeführt. Alle Anlagen, die ab dem 1. Januar 2009 in Betrieb genommen wurden, müssen bis 31. Dezember 2013 mit einem Einspeisemanagement nachgerüstet werden.

VDE-AR-N 4105 (Anlagen > 25 kVA bis 100 kVA Anlagenleistung)

Einphasige Wechselrichter nur mit kommunikativer Kopplung oder dreiphasige Wechselrichter, Unsymmetrie maximal 4,6 kVA. Zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis), keine Trennstelle mehr erforderlich. Blindleistungsbereitstellung bis maximal $\cos \phi = 0,90$ untererregt. Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an).

3. Anlagen > 30 kW bis 100 kW Einspeiseleistung nach EEG

EEG 2014 Änderung vom 01. Juni 2021

Einspeisemanagement mittels Rund-/Funkrundsteuerung, gemäß den Vorgaben der „TAB“ grundsätzlich ohne Lastgangzähler. Reduzierung der Einspeiseleistung in Stufen wie in den „Technischen Mindestanforderungen“ der MEGA ausgeführt. Alle Anlagen, die ab dem 1. Januar 2009 in Betrieb genommen wurden, müssen bis 31. Dezember 2013 mit einem Einspeisemanagement nachgerüstet werden.

VDE-AR-N 4105 (Anlagen > 30 kVA bis 100 kVA Anlagenleistung)

Einphasige Wechselrichter nur mit kommunikativer Kopplung oder dreiphasige Wechselrichter, Unsymmetrie maximal 4,6 kVA. Zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis), keine Trennstelle mehr erforderlich. Blindleistungsbereitstellung bis maximal $\cos \phi = 0,90$ untererregt. Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an).

4. Anlagen > 100 kW Einspeiseleistung nach EEG

EEG 2014 Änderung vom 01. Juni 2021

Einspeisemanagement mittels Rund-/Funkrundsteuerung, gemäß den Vorgaben der „TAB“ grundsätzlich ohne Lastgangzähler. Reduzierung der Einspeiseleistung in Stufen wie in den „Technischen Mindestanforderungen“ der MEGA ausgeführt. Alle Anlagen, die ab dem 1. Januar 2009 in Betrieb genommen wurden, müssen bis 31. Dezember 2013 mit einem Einspeisemanagement nachgerüstet werden.

VDE-AR-N 4105 (Anlagen > 100 kVA Anlagenleistung)

Dreiphasige Wechselrichter, Unsymmetrie maximal 4,6 kVA. Zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis), keine Trennstelle mehr erforderlich. Blindleistungsbereitstellung bis maximal $\cos \phi = 0,90$ untererregt. Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an).

5. Anlagen > 135 kW Einspeiseleistung nach EEG

EEG 2014 Änderung vom 01. Juni 2021

Bei Erzeugungsanlagen mit einer Wirkleistung von über 135 KW wird die VDE-AR-N 4110:2018-11 angewendet.

Änderungen/Neuerungen ab 2021 für Erzeugungsanlagen am Netz der MEGA nach VDE-AR-N 4105 und EEG 2012

II.: Einspeisemanagement mittels Rund-/Funkrundsteuerung:

Für das Einspeisemanagement mittels Rund-/Funkrundsteuerung gelten nachfolgende Festlegungen. Bitte beachten Sie darüber hinaus die jeweiligen „TAB“.

Art der Signalübertragung	Frequenz	Empfänger
Rundsteuerung	383 2/3 Hz	Elster Messtechnik LCR600

Die Programmierung des einspeisereigenen Rundsteuerempfängers beziehungsweise Funkrundsteuerempfänger auf die entsprechenden Signale erfolgt durch die MEGA.

III.: Einspeisemanagement mittels Fernwirktechnik:

Zur Realisierung des Einspeisemanagements mittels Fernwirktechnik ist eine Fernwirkanlage am Netzverknüpfungspunkt zu installieren. Es besteht die Möglichkeit, die Fernwirkanlage über die MEGA zu beziehen.