

VDE-AR-N 4105 und EEG 2012 Änderungen/ Neuerungen ab 2012 für Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz

Seit 01.08.2011 gelten mit Inkrafttreten der Anwendungsrichtlinie -Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz VDE-AR-N 4105- geänderte Anforderungen.
Mit dem Inkrafttreten des EEG 2012 zum 01.01.2012 ergeben sich zusätzliche Änderungen zum Anschluss, Messung und Betrieb von Erzeugungsanlagen.
Nach Ablauf der Übergangsbestimmungen der VDE-AR-N 4105 bzw. mit Inkrafttreten des EEG 2012 sind **ab 01.01.2012** (Inbetriebnahmetermin) die jeweiligen Vorgaben bindend.

Die wesentlichen Änderungen sind im Folgenden zur Information und zur Beachtung benannt.
Diese Aufstellung ist nicht abschließend!
Die vollständigen Regelungen sind im EEG 2012 und in der VDE-AR-N 4105 beschrieben.

Anlagen bis 4,6 kVA Wechselrichter(WR)-leistung

VDE-AR-N 4105

Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an)
Integrierter oder zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105)

EEG 2012

Einspeisemanagement gemäß den Vorgaben der Technischen Anschlussbestimmungen grundsätzlich ohne Lastgangzähler oder Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung auf 70% der installierten Leistung

Zählerstellung des Z_E nur durch den Netzbetreiber oder einen Messstellenbetreiber (keine Privatähler mehr!)

Anlagen bis 3x 4,6 kVA= 13,8 kVA Wechselrichterleistung

VDE-AR-N 4105

Einphasige Wechselrichter oder dreiphasige Wechselrichter, Unsymmetrie max. 4,6kVA
Integrierter oder zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105)
Blindleistungsbereitstellung bis max. $\cos \varphi = 0,95_{\text{untererregt}}$
Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an)

EEG 2012

Einspeisemanagement gemäß den Vorgaben der Technischen Anschlussbestimmungen grundsätzlich ohne Lastgangzähler oder Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung auf 70% der installierten Leistung

Zählerstellung des Z_E nur durch den Netzbetreiber oder einen Messstellenbetreiber (keine Privatähler mehr!)

Anlagen >13,8 kVA bis 30kVA Wechselrichterleistung

VDE-AR-N 4105

Einphasige Wechselrichter nur mit kommunikativer Kopplung oder dreiphasige Wechselrichter
Unsymmetrie max. 4,6kVA
Integrierter oder zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105)
Blindleistungsbereitstellung bis max. $\cos \varphi = 0,90_{\text{untererregt}}$
Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an)

EEG 2012

Anlagen bis 30kW_p
Einspeisemanagement gemäß den Vorgaben der Technischen Anschlussbestimmungen ohne Lastgangzähler oder Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung auf 70% der installierten Leistung

Zählerstellung des Z_E nur durch den Netzbetreiber oder einen Messstellenbetreiber (keine Privatzähler mehr)!

Anlagen >30 kVA bis 100 kVA Wechselrichterleistung

VDE-AR-N 4105

Einphasige Wechselrichter nur mit kommunikativer Kopplung oder dreiphasige Wechselrichter
Unsymmetrie max. 4,6kVA

Zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105); keine Trennstelle mehr erforderlich

Blindleistungsbereitstellung bis max. $\cos \varphi = 0,90_{\text{untererregt}}$

Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an)

EEG 2012

Anlagen von 30 kW_p bis 100 kW_p
Einspeisemanagement gemäß den Vorgaben der Technischen Anschlussbestimmungen grundsätzlich ohne Lastgangzähler

Alle Anlagen, die ab dem 01.01.2009 in Betrieb genommen wurden, müssen bis 31.12.2013 mit einem Einspeisemanagement nachgerüstet werden.

Zählerstellung des Z_E nur durch den Netzbetreiber oder einen Messstellenbetreiber (keine Privatzähler mehr)!

Anlagen >100 kVA Wechselrichterleistung

VDE-AR-N 4105

Dreiphasige Wechselrichter, Unsymmetrie max. 4,6kVA

Zentraler NA-Schutz (mit Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105); keine Trennstelle mehr erforderlich

Blindleistungsbereitstellung bis max. $\cos \varphi = 0,90_{\text{untererregt}}$

Begrenzung der Einspeiseleistung bei Überfrequenz durch den WR (Informationen hierzu bieten die Herstellerfirmen an)

EEG 2012

Anlagen größer 100 kW_p
Einspeisemanagement gemäß den Vorgaben der Technischen Anschlussbestimmungen

- Bei einer Anlagenleistung >1000 kW ist eine fernwirktechnische Anbindung erforderlich.

Alle Anlagen, die vor dem 01.01.2012 in Betrieb genommen wurden, müssen ab dem 01.07.2012 mit einem Einspeisemanagement gemäß den Vorgaben der Technischen Anschlussbestimmungen nachgerüstet werden.

Zählerstellung des Z_E nur durch den Netzbetreiber oder einen Messstellenbetreiber (keine Privatzähler mehr)!

Die vorstehend genannten Hinweise zu Änderungen und Neuerungen stellen nur einen groben Überblick dar. Die geänderten Regelungen gelten, soweit technisch zutreffend, für alle Arten von Erzeugungsanlagen.

Der Anlagenbetreiber ist für den technisch-/gesetzeskonformen Betrieb und die gesetzeskonforme Anmeldung seiner Anlage verantwortlich.

Ohne die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben des EEG wird für Anlagen die technisch nachzurüsten sind (Einspeisemanagement) bei Nichteinhaltung dieser 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.

Die Anwendungsrichtlinie VDE-AR-N 4105 ist Bestandteil des VDE-Abos für das Elektrohandwerk bzw. kann einzeln über den VDE-Verlag bezogen werden!