

Technische Mindestanforderungen für steuerbare Verbrauchseinrichtungen

Kurzfassung für die Anwendung im Netzgebiet der MEGA.

Gilt für	Nicht öffentliche Ladepunkte, Wärmepumpen, Anlagen zur Raumkühlung und Stromspeicher hinsichtlich der Stromentnahme über 4,2 kW.
Bevorzugte Lösung	Digitale Schnittstelle mit EEBUS, möglichst in Verbindung mit einem EMS.
Alternativ zulässig	Analoge Schnittstelle über Steuersignal-Klemmleiste.

1. Geltungsbereich

Für Diese technischen Mindestanforderungen gelten für steuerbare Verbrauchseinrichtungen im Niederspannungsnetz der MEGA GmbH.

- nicht öffentlich zugängliche Ladepunkte für Elektromobile
- Wärmepumpen einschließlich Zusatz- oder Notheizvorrichtungen
- Anlagen zur Raumkühlung
- Stromspeicher hinsichtlich der Stromentnahme

Voraussetzung ist ein maximaler Leistungsbezug von mehr als 4,2 kW.

2. Grundsatz der Steuerung

Steuerbare Verbrauchseinrichtungen müssen nach den jeweils geltenden gesetzlichen und technischen Vorgaben steuerbar ausgeführt werden.

Die Steuerung erfolgt über eine Steuerbox in Verbindung mit dem intelligenten Messsystem. Die digitale Schnittstelle ist die bevorzugte Standardlösung.

3. Zulässige Steuerungsarten

- digitale Schnittstelle
- analoge Schnittstelle

Für Neuanlagen und wesentliche Änderungen empfiehlt die MEGA GmbH grundsätzlich die digitale Ausführung.

4. Anforderungen an die digitale Schnittstelle

- RJ45-Buchse zur Hutschienenmontage im anlagenseitigen Anschlussraum
- Datenleitung von der RJ45-Buchse in den Raum für Zusatzanwendungen
- Ausführung mindestens Cat 5e
- Beschriftung der RJ45-Buchse mit „CLS“
- Protokollausprägung EEBUS

Wenn mehrere steuerbare Verbrauchseinrichtungen vorhanden sind, wird ein EMS empfohlen.

5. Anforderungen an die analoge Schnittstelle

- Steuersignal-Klemmleiste im anlagenseitigen Anschlussraum
- zusätzlich RJ45-Buchse im anlagenseitigen Anschlussraum
- zusätzliche Datenleitung in den Raum für Zusatzanwendungen
- gegebenenfalls Koppelrelais bei mehreren Verbrauchseinrichtungen oder höherer Strombelastung
- Spannungsversorgung aus dem gemessenen Bereich

Steuersignal-Klemmleiste

Steuersignal-Klemmleiste					
U_{NSM}	60 %	30 %	0 %	U_{SteuVE}	SteuVE
1	2	3	4	5	6
0,14 mm ² - 1,5 mm ²					
X				X	
1- U_{NSM} – Spannungsanschluss Netzsicherheitsmanagement (NSM) Erzeugungseinheit zur Steuerbox 2 - Steuersignal zur Reduzierung Wirkleistungseinspeisung auf 60 % 3 - Steuersignal zur Reduzierung Wirkleistungseinspeisung auf 30 % 4 - Steuersignal zur Reduzierung Wirkleistungseinspeisung auf 0 % 5 - U_{SteuVE} – Spannungsanschluss von SteuVE zur Steuerbox 6 - SteuVE – Steuersignal zur steuerbaren Verbrauchseinrichtung					

6. Anmeldung

Bei der Anmeldung sind die für die Steuerung erforderlichen Angaben vollständig bereitzustellen.

- Art der steuerbaren Verbrauchseinrichtung
- Angabe, ob ein EMS vorhanden ist
- Angabe zur gewählten Steuerungsart
- Angabe zum Messstellenbetreiber

7. Schlussbestimmung

Ergänzend gelten die jeweils aktuellen technischen Anschlussbedingungen, die einschlägigen VDE-Anwendungsregeln sowie die relevanten Hinweise von VDE FNN.