OVE-Richtlinie R 30

Ausgabe: 2020-08-01

Sicherer Betrieb von elektrischen, konduktiven Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge mit einer Nennspannung bis AC 1000 V und DC 1500 V

Copyright OVE

Medieninhaber und Hersteller:
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

Copyright © OVE – 2020.
Alle Rechte vorbehalten! Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
E-Mail: verkauf@ove.at
Internet: http://www.ove.at
Webshop: www.ove.at/webshop
Tel.: +43 1 587 63 73

ICS 43.120

zuständig OVE/TK AG Ladestationen

Copyright OVE

Inhalt

1 Anwendungsbereich 3
2 Zitierte Dokumente 3
3 Begriffe 4
4 Komponenten einer EVSE 5
4.1 Ladestation mit externer Ladeleitungsgarnitur 5
4.2 Ladestation mit fest montierter Ladeleitungsgarnitur 5
4.3 Ladeleitungsintegriertes Steuergerät (in-cable control box ICCB) 5
5 Anforderungen für den Betrieb 6
5.1 Anforderungen an den Betreiber der Ladeeinrichtung 6
5.2 Anforderungen an den Nutzer/Fahrzeughalter 6
6 Wiederkehrende Prüfungen – Prüfintervalle 7
7 Weiterführende Informationen 8
Anhang A (informativ) Gängige Steckersysteme 9
Anhang B (informativ) Verhalten im Störfall 10

Vorwort

Diese Richtlinie wendet sich an Betreiber und Nutzer von elektrischen, konduktiven Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge sowie an Nutzer und Halter von Elektrofahrzeugen. Sie gilt auch, wenn CEE-Steckdosen oder Schutzkontaktsteckdosen als Ladeeinrichtung verwendet werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie enthält Mindestanforderungen und Empfehlungen für den sicheren Betrieb von ortsfesten konduktiven Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge, die gemäß ECE R 100 oder ECE R 136 zugelassen wurden.

ANMERKUNG Herstellerangaben von ortsfesten, konduktiven Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge sind ergänzend einzuhalten.

Diese Anforderungen und Empfehlungen betreffen

- die elektrotechnische Sicherheit und
- die bestimmungsgemäße Funktion und Nutzung

In dieser Richtlinie werden Prüf- und Kontrollintervalle für Ladeeinrichtungen mit dem erforderlichen Umfang von wiederkehrenden Prüfungen empfohlen.

Diese Richtlinie gilt nicht für die Errichtung und die Erstprüfung von Ladeeinrichtungen.

2 Zitierte Dokumente

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich.

ÖVE/ÖNORM E 8001 (alle Teile), Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V[1])

OVE E 8101, Elektrische Niederspannungsanlagen

ÖVE/ÖNORM Reihe E 8701, Prüfung nach Instandsetzung und Änderung und wiederkehrende Prüfung elektrischer Geräte

[1]) ÖVE/ÖNORM E 8001 (alle Teile) wurde ersetzt durch OVE E 8101, ist jedoch zum Ausgabezeitpunkt dieser Richtlinie noch durch die Elektrotechnikverordnung (ETV) verbindlich erklärt.

Copyright OVE

3 Begriffe

Es gelten die folgenden Begriffe:

3.1
Elektrofahrzeug
EV (electric vehicle)
jedes Fahrzeug, das von einem Elektromotor angetrieben wird, der seinen Strom von einer wiederaufladbaren Speicherbatterie oder einem anderen ortsveränderlichen Energiespeicher bezieht (und die Energie zur Wiederaufladung von einer außerhalb des Fahrzeugs befindlichen Quelle verwendet, wie Wohngebäude- oder öffentliches Stromnetz), und das hauptsächlich für die Benutzung auf öffentlichen Straßen, Wegen und Fernverkehrsstraßen hergestellt wird

3.2
Ladestation
gesamte in (ein) Gehäuse(n) eingebaute und mit speziellen Steuerfunktionen ausgestattete Einrichtung zur Lieferung von Ladestrom an Elektrofahrzeuge

3.3
Ladebetriebsart
Verfahren zum Anschließen eines Elektrofahrzeuges an das Versorgungsnetz zum Zwecke der Versorgung des Fahrzeugs mit Energie

3.4
Stromversorgungseinrichtung für das Elektrofahrzeug;
Ladeeinrichtung
EVSE (electric vehicle supply equipment)
Leiter, einschließlich Außenleiter, Neutralleiter, Schutzerdungsleiter (PE-Leiter), Elektrofahrzeug-Steckvorrichtungen, Anschlussstecker und sämtliches andere Zubehör, Steckdosen oder Einrichtungen, die speziell zum Zweck der Energielieferung von der ortsfesten Elektroinstallation zum EV installiert wurden und die die Kommunikation zwischen diesen gestatten, falls erforderlich

3.5
Ladeleitungsgarnitur (ugs. Ladekabel)
Teil der Einrichtung, der zur Herstellung einer Verbindung zwischen dem Elektrofahrzeug und einer Steckdose oder einer fest installierten Ladeeinheit verwendet wird

3.6
ladeleitungsintegriertes Steuergerät
ICCB
Ein Gerät, das Bestandteil der Ladeleitungsgarnitur ist und Überwachungs- und Sicherheitsfunktionen erfüllt

ANMERKUNG zum Begriff Das Steuergerät ist in einer lösbaren Ladeleitungsgarnitur oder einem Stecker angeordnet, die/der nicht Teil einer fest installierten Ladeeinheit ist.

3.7
Nutzer
Person, die eine Stromversorgungseinrichtung für das Elektrofahrzeug (EVSE) zum Zweck der Ladung eines Elektrofahrzeuges gebraucht

3.8
Anlagenbetreiber;
Betreiber
Person mit der Gesamtverantwortung für den sicheren Betrieb der Ladeinrichtung, die Regeln und Randbedingungen der Organisation vorgibt

ANMERKUNG 1 zum Begriff Diese Person kann der Eigentümer, Unternehmer, Besitzer oder eine benannte Person sein, die die Unternehmerpflichten wahrnimmt.

ANMERKUNG 2 zum Begriff Erforderlichenfalls können einige mit dieser Verantwortung einhergehende Verpflichtungen auf andere Personen übertragen werden. Bei umfangreichen oder komplexen Anlagen kann diese Zuständigkeit auch für Teilanlagen übertragen sein

Copyright OVE