

Neue DIN 14679: Aktualisiert Norm für Ladegeräte

Artikel vom 18. März 2025

Fahrzeugkomponenten

Die DIN 14679, die Anforderungen an Ladegeräte für BOS-Anwendungen definiert, wurde erstmals seit 2008 überarbeitet. Die Aktualisierung in 2024 bringt neue Gerätekategorien, optimierte Ladekennlinien und erweiterte Schutzmaßnahmen. Votronic hat aktiv an der Norm mitgewirkt.



TS-On-Board-Ladewandler (Bild: Votronic).

Die in BOS-Kreisen bekannte DIN 14679 beschreibt die Anforderungen an »Ladegeräte zur Erhaltungsladung von Starterbatterien und Zusatzbatterien für Sonderanwendungen« und stammt in ihrer aktuellen Fassung noch aus dem Jahr 2008.

Eine Überarbeitung zur Anpassung an den aktuellen Stand der Technik war daher dringend erforderlich. Im Februar 2024 hat ein spezieller DIN-Normenausschuss die aktualisierte Fassung der DIN 14679 auf den Weg gebracht. Als Mitglied dieses Ausschusses hat Votronic seine Erfahrungen aktiv eingebracht und maßgeblich an der Endfassung der neuen Norm mitgewirkt.

Neue Gerätekategorien und Ladekennlinien

Doch was ist neu und was hat sich geändert? Neu hinzugekommen sind neben den Gerätekategorien »Ladegeräte für Stromerzeuger oder Tragkraftspritzen« und »Gleichstrom-Ladewandler« (Booster/Ladewandler) auch Ladekennlinien für moderne Lithium-LiFePO₄-Batterien (Batterie anderer Technologieform mit BMS), die bisher ebenfalls nicht in der alten Norm enthalten waren. Die bisherigen Ladekennlinien wurden grundlegend überarbeitet. Neue Haltezeiten, eine höhere Parallellast (bis zu 50 % des Nennladestroms), frei wählbare Ladekennlinien und eine für fast alle Gerätetypen vorgeschriebene Temperaturkompensation sollen die zu ladende Batterie schonen, um deren Lebensdauer zu erhöhen. Bei Ladegeräten für den Fahrzeugeinbau und bei Ladewandlern ist zusätzlich der Einsatz eines Temperaturfühlers vorgeschrieben. Die (vermeintliche) Forderung nach SK II bei Einzelinstallation von Einbauladegeräten entfällt hingegen. Erfreulich ist, dass ein Großteil der Votronic BOS-Geräte bereits vor der Aktualisierung der DIN 14679 über die neuen technischen Eigenschaften verfügte und daher nur geringfügig angepasst werden musste. So konnte bereits zur RETTmobil 2024 der aktualisierte »TS-Battery Charger PFPN 1204« für die optimale Ladung von Tragkraftspritzen und Stromerzeugern auf Basis der neuen DIN 14679:2024-02 vorgestellt werden.



Votronic Elektronik-Systeme GmbH

Infos zum Unternehmen

Votronic Elektronik-Systeme GmbH

Johann-Friedrich-Diehm-Str. 2

D-36341 Lauterbach

06641 91173-0

info@votronic.de

www.votronic.de
