Wake-on Funktion / Nachladen an einer DC-Ladestation

Die Wake-on-Funktion sorgt dafür, dass der Akku automatisch nachgeladen wird, sobald ein vordefinierter Ladezustand unterschritten wird. Auch an einem DC-Lader.

Innovations-Bericht / Beschrieb der Funktion

Bildschirmfoto 2025-06-13 um 13.51.56.jpg

Als Eponet, einem Schweizer Entwickler einer führenden Emobility-Plattform, setzen wir uns für innovative Ladelösungen im Bereich Elektromobilität ein. Die kontinuierliche Verfügbarkeit von E-LKW oder Autobuse ist für Logistikunternehmen essenziell. Besonders im Winter kann der Ladezustand (SoC) sinken, wenn Fahrzeuge längere Zeit abgestellt sind. Die Wake-on-Funktion sorgt dafür, dass der Akku automatisch nachgeladen wird, sobald ein vordefinierter Ladezustand unterschritten wird.

In einem umfassenden 64-stündigen Test vom 31. Januar bis 3. Februar haben wir gemeinsam mit unseren Partnern Gebr. Knechtli AG, dem Schweizer Autel-Distributor, sowie einem Renault Truck E-Tech von Thomann Nutzfahrzeuge die Wake-on-Funktion erfolgreich getestet. Zum Einsatz kamen ein Renault Truck E-Tech, eine Autel MaxiCharger DC Fast 120, unser Eponet-Lastmanagementsystem GLM3 sowie unsere Abrechnungsplattform, der Schauplatz war der Schnelladepark bei Electrosuisse in Fehraltdorf.

Während des Tests wurde der Akku kontinuierlich auf 100 % gehalten. Die Ladepausen wurden automatisch beendet, sobald ein Nachladen erforderlich war. Dies ermöglicht es, Fahrzeuge jederzeit einsatzbereit zu halten, inklusive des energieeffizienten Vorheizens der Kabine und der Akkus über Netzstrom. Technische Voraussetzungen für Wake-on sind die Unterstützung durch Fahrzeug, Ladestation, Lastmanagement und Abrechnungsplattform. Unser Eponet-Last- und Energiemanagementsystem GLM3, die Smart Charging Technologie von Autel und das

Batteriemanagementsystem (BMS) des Renault Truck E-Tech gewährleisteten einen reibungslosen Ablauf.

> **Wichtig:**
> Nicht jedes Fahrzeug und jede DC-Ladestation unterstützt diese Funktion. Wenn diese Funktion gewünscht ist, klären Sie vor dem Kauf der Hardware (LKW, Bus oder Ladestation) ob dies unterstützt wird.

Bildschirmfoto 2025-06-13 um 14.04.04.jpg

Wake-on-Funktion für E-LKW: Erfolgreicher Testlauf mit Renault, Autel und Eponet

Dieser erfolgreiche Test zeigt, dass Eponet als Plattformbetreiber höchste Standardssetzt und praxisnahe Lösungen bietet. Unsere Plattform ermöglicht effizientes Laden, transparente Abrechnung und maximale Fahrzeugverfügbarkeit – entscheidend für den Alltag im Logistikbetrieb.

Testkomponenten:

✓ Renault Trucks e-Tech von Thomann Nutzfahrzeuge AG
✓ Autel MaxiCharger DC Fast 60-240 kW von Gebr. Knechtli AG
✓ Abrechnungsplattform von Eponet AG
✓ Lastmanagement von Eponet AG
✓ Teststandort DC-Ladepark bei Electrosuisse in Fehraltdorf

Während des Tests wurde die Wake-on-Funktion eines Fahrzeugs sowie derLadestation über einen langen Zeitraum verfolgt. Obwohl der Energieverlust des SoC gering war, wurde der Akku mehrfach auf 100 % nachgeladen. Die Ladung wurde zunächst um 14:00 Uhr bei 100 % pausiert, bis zu diesem Zeitpunkt wurden 135,3 kW geladen. In den folgenden 64 Stunden startete das Fahrzeug den Ladevorgang mehrfach selbstständig neu. Als das Fahrzeug am Montag um 4:57 Uhr mit 100 %
SoC abgeholt wurde, betrug der Gesamtverbrauch 136,4 kW, was zeigt, dass die Ladesession über 60 Stunden aktiv blieb.
Dieser Test zeigt zugleich, dass Funktionen wie das nachladen (auch) via Solarstrom aber auch die Betriebssicherheit ihrer E-Flotte über unsere Plattform garantiert sind.

Version #7
Erstellt: 13 Juni 2025 13:48:56 von David Brouwer
Zuletzt aktualisiert: 15 Juli 2025 14:04:30 von David Brouwer