

Schütze für das Megawatt-Laden

Artikel vom **5. Mai 2025**Elektrotechnik und Automation

Schaltbau, ein weltweit führender Anbieter von Gleichstromtechnologie, erweitert sein »Eddicy«-Portfolio um eine Serie kompakter Hochleistungsschütze, die speziell für stationäre und mobile Megawatt-Ladesysteme der Level 2 und 3 entwickelt wurde.



Eine neue Serie bidirektionaler Schütze für stationäre und mobile Anwendungen hat Schaltbau vorgestellt (Bild: Schaltbau).

»Megawatt-Laden ist ein Meilenstein für die elektrische Nutzfahrzeugmobilität. Wenn ein Fahrzeug in der Dauer einer Fahrerpause vollständig geladen werden kann, steigert das die Flexibilität und Wirtschaftlichkeit elektrischer Flotten enorm«, sagt Helmut Pusch, CEO Schaltbau GmbH Gruppe. »Mit unseren neuen Schützen bringen wir diesen Ladestandard der Zukunft schon heute auf den Weg; ganz im Sinne unseres Engagements für die Elektrifizierung und eine nachhaltige Zukunft.«



»C305/C805« (Bild: Schaltbau).

Die neuen Schütze »C305« und »C805« sind für den Megawatt Charging Standard (MCS) der Stufe 2 mit 1500A ausgelegt. Die bidirektionalen Schütze »C330« und »C830« sind mit 3000 A auf das MCS-Level 3 zugeschnitten. Gemeinsam ist allen vier Varianten ein kompaktes Open-Air-Isolationsdesign, das auch bei schwersten Fehlerfällen und hohen Kurzschlussströmen nicht aufreißt und so benachbarte Komponenten schützt. So halten die Schütze bis zu 15.000A über fünf Millisekunden stand, ohne dass die Kontakte verschweißen, was die Systemsicherheit erheblich erhöht. Mit getrennten Kontaktsystemen für das Schalten und die Stromführung zeichnet sich die Serie durch ihre außergewöhnliche Langlebigkeit aus.

Geeignet für Hochspannungsanwendungen

Silberlegierte Kontaktpillen reduzieren darüber hinaus den Kontaktwiderstand auf bis zu $35~\mu\text{Ohm}$, was eine herausragende Leistungsfähigkeit bei minimaler Erwärmung der Kontakte garantiert. Der integrierte Economizer sorgt für eine optimale Einschaltleistung und minimiert den Energieverbrauch im Haltebetrieb. Dadurch senkt die Megawatt-Ladeschützserie Leistungsverluste im System und spart bis zu 25~% Energiekosten. Die Leistungsverluste steigen quadratisch mit der Spannung. Daher ist die Minimierung des Kontaktwiderstands in Hochleistungsanwendungen entscheidend für eine effiziente Energieübertragung und niedrige Gesamtbetriebskosten. Die neuen »Eddicy«-Schütze sind deshalb prädestiniert für Hochspannungsanwendungen wie das Schnelladen, aber auch für Batteriespeichersysteme oder Prüfstände.

Hersteller aus dieser Kategorie	
---------------------------------	--

© 2025 Kuhn Fachverlag