

Maßnahmen zur Sicherstellung der Schutzmaßnahme gegen elektrischen Schlag bei Einsatz von Leistungsantriebssystemen (PDS) in Niederspannungsanlagen und elektrischen Ausrüstungen von Maschinen

Veröffentlichung 05/02/2021

Normauslegung DKE/K 226 (abgestimmt mit UK 221.1 und K 225)

Bei Anwendung der Schutzmaßnahme „Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung“ nach DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2018-10, Abschnitt 411 wird die Angabe einer Methode der Erst- und wiederkehrenden Prüfungen in Anhang D bei Verwendung von Leistungshalbleiter-Umrichtersystemen und -betriebsmitteln, gefordert.

Für Leistungsantriebssysteme (PDS) nach DIN EN 61800-5-1 (VDE0160-105-1) muss der Hersteller folgendes angeben:

- a) den Typ und die Charakteristik der externen Schutzeinrichtungen,
oder
- b) das Vorhandensein einer integrierten elektronischen Schutzfunktion, welche die Anforderungen nach DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2018-10, Abschnitt 411.3.2 und Anhang D erfüllt,
oder
- c) die Notwendigkeit eines zusätzlichen Schutzpotentialausgleichs nach DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2018-10, Abschnitt 415.2..

Zusätzlich sind die Bedingungen für die Anwendung der o. g. Schutzmaßnahmen anzugeben. Dies umfasst z. B.:

- die Begrenzung der Länge der Motoranschlussleitung,
- Mindestleiterquerschnitt der Motoranschlussleitung (Außenleiter, Schutzleiter),
- Anschlussschema aller Leiter
- Bauart der Motoranschlussleitung,
- zulässige Netzsysteme.

Die o. g. Informationen sind als Teil der technischen Dokumentation der Anlage für die Durchführung von Erst- und wiederkehrenden Prüfungen bereitzustellen.

Peter Täubl

Tel. +49 69 6308-281

peter.taeubl@vde.com

www.dke.de/226