

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Fortsetzung Seite 2 und 3
Erläuterungen Seite 3

Nr	Benennung	Erläuterung
1 Stromrichter für Hauptstromkreis		
1.1	Ankerstrom-Stromrichter	Einrichtung zum Umwandeln und/oder Steuern des Ankerstromes
1.1.1	Ankerstrom-Gleichrichter	Einrichtung zum Umwandeln eines Wechselstromes in Gleichstrom zur Speisung des Ankers. Die Einrichtung kann steuerbar ausgeführt sein.
1.1.2	Ankerstrom-Steller	Einrichtung zum Steuern eines Gleichstromes zur Speisung des Ankers
1.2	Feldstrom-Stromrichter	Einrichtung zum Umwandeln und/oder Steuern des Feldstromes (Erregerstromes)
1.2.1	Feldstrom-Gleichrichter	Einrichtung zum Umwandeln eines Wechselstromes in Gleichstrom zur Speisung der Feldwicklungen. Die Einrichtung kann steuerbar ausgeführt sein.
1.2.2	Feldstrom-Steller	Einrichtung zum Steuern eines Gleichstromes zur Speisung der Feldwicklungen
1.3	Fahrmotor-Wechselstrom-Umrichter	Steuerbare Einrichtung zum Umwandeln des Netzwechselstromes einer gegebenen Spannung, Frequenz und Phasenzahl in Fahrmotorwechselstrom einer anderen Spannung und/oder Frequenz und/oder Phasenzahl
1.3.1	Fahrmotor-Direktumrichter	Steuerbare Einrichtung zum Wechselstromumrichten des Netzstromes in Fahrmotorstrom ohne Gleichstrom-/Gleichspannungs-Zwischenkreis
1.3.2	Fahrmotor-Zwischenkreis-Umrichter	Steuerbare Einrichtung zum Wechselstromumrichten des Netzstromes in Fahrmotorstrom, wobei ein Gleichrichter und ein Wechselrichter über einen Gleichstrom-/Gleichspannungs-Zwischenkreis verbunden sind
1.4	Fahrmotor-Wechselrichter	Steuerbare Einrichtung zum Umwandeln des Netzelektromotors in Fahrmotorwechselstrom variabler Frequenz und Spannung
1.4.1	Fahrmotor-, Direktwechselrichter	Steuerbare Einrichtung zum Wechselrichten des Netzstromes in Fahrmotorstrom ohne Gleichstrom-/Gleichspannungs-Zwischenkreis
1.4.2	Fahrmotor-Zwischenkreis-Wechselrichter	Steuerbare Einrichtung zum Umwandeln des Netzstromes in Fahrmotorstrom, wobei ein Gleichstromsteller und Wechselrichter über einen Gleichstrom-/Gleichspannungs-Zwischenkreis verbunden sind

Rolling stock for electric traction; concepts for electrical equipment for power electronic

Für den Geltungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen.

Die nachstehenden Festlegungen enthalten Benennungen nach dem Verwendungszweck. Sie dienen der Verständigung, insbesondere für Beschreibungen und Stücklisten.

Nr	Benennung	Erklärung
2 Stromrichter für Hilfsstromkreise		
2.1	Hilfsbetriebe-Wechselstromumrichter ¹⁾	Steuerbare Einrichtung zum Umwandeln eines Wechselstromes einer gegebenen Spannung, Frequenz und Phasenzahl in Hilfsbetriebe-Wechselstrom einer anderen Spannung und/oder Frequenz
2.2	Hilfsbetriebe-Gleichrichter ¹⁾	Einrichtung zum Umwandeln eines Wechselstromes einer gegebenen Spannung, Frequenz und Phasenzahl in Hilfsbetriebe-Gleichstrom. Die Einrichtung kann steuerbar ausgeführt sein.
2.3	Hilfsbetriebe-Wechselrichter ¹⁾	Einrichtung zum Umwandeln eines Gleichstromes in Hilfsbetriebe-Wechselstrom geeigneter Spannung, Frequenz und Phasenzahl. Die Einrichtung kann steuerbar ausgeführt sein.
3 Stromrichter für Batteriestromkreise (Ladegerät)		
3.1	Gleichrichter für Batterieladung	Einrichtung zum Umwandeln eines Wechselstromes einer gegebenen Spannung, Frequenz und Phasenzahl in Gleichstrom zur Batterieladung. Die Einrichtung kann steuerbar ausgeführt sein.
3.2	Gleichstrom-Umrichter für Batterieladung	Einrichtung zum Umwandeln eines Gleichstromes einer gegebenen Spannung und Polarität in Gleichstrom einer anderen Spannung und/oder Polarität zur Batterieladung. Die Einrichtung kann steuerbar ausgeführt sein.
4 Stromrichter für Beleuchtungsstromkreise		
4.1	Wechselrichter für Beleuchtung	Einrichtung zum Umwandeln eines Gleichstromes in Wechselstrom geeigneter Spannung, Frequenz und Phasenzahl zur Versorgung der Leuchtstofflampen
4.2	Transistorisiertes Vorschaltgerät für Leuchtstofflampen ²⁾	Einrichtung zum Umwandeln eines Gleichstromes in Wechselstrom geeigneter Spannung und Frequenz zur Versorgung der Leuchtstofflampe einer Einzeleuchte
5 Stromrichter für Energieversorgung von Reisezugwagen		
5.1	Direktumrichter für Zugsammelelektrode	Einrichtung ohne Gleichstrom-Zwischenkreis zum Umwandeln von Wechselstrom einer gegebenen Spannung, Frequenz und Phasenzahl in Einphasenwechselstrom
5.2	Wechselrichter für Zugsammelelektrode	Einrichtung zum Umwandeln von Gleichstrom in Einphasenwechselstrom
5.3	Umrichter für ³⁾	Steuerbare Einrichtung zum Umwandeln des Wechselstromes der Zugsammelelektrode in einen Wechselstrom einer geeigneten Spannung, Frequenz und Phasenzahl
6 Gliederung der Stromrichter		
Eine andere Unterteilung der unter Nr 1 bis Nr 5 benannten Stromrichter kann, wie unter Nr 6 aufgeführt, vorgenommen werden.		
6.1	Netz-Stromrichter	Steuerbare Einrichtung zur Energieübertragung aus dem Netz zur Versorgung des Zwischen-Stromrichters oder Verbraucher-Stromrichters und umgekehrt
6.2	Zwischen-Stromrichter	Steuerbare Einrichtung zur Energieübertragung aus dem Netz-Stromrichter zum Verbraucher-Stromrichter und umgekehrt
6.3	Verbraucher-Stromrichter (Maschinen-Stromrichter)	Steuerbare Einrichtung zur Energieübertragung aus dem Zwischen-Stromrichter oder Netz-Stromrichter zum Verbraucher und umgekehrt
¹⁾ Diese Benennungen können durch Anfügen des Verwendungszweckes ergänzt werden, z. B. Gleichrichter für Lüfter, wobei die Benennung „Hilfsbetriebe“ entfällt. ²⁾ Nach DIN 57 712 Teil 106/VDE 0712 Teil 106 (z. Z. noch Entwurf) ³⁾ Diese Benennung ist durch Anfügen des Verwendungszweckes zu ergänzen.		