

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe, Abkürzungen und Symbole	9
3.1 Begriffe	9
3.2 Abkürzungen.....	13
3.3 Symbole.....	13
4 Allgemeine Anforderungen	14
4.1 Schutz vor elektrischen Gefahren	14
4.2 Signalbezug	14
4.3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	14
5 Anforderungen an Potentialausgleichsanlagen.....	14
5.1 Ausführungen des Potentialausgleichs	14
5.2 Gemeinsame Potentialausgleichsanlage (CBN) in einem Gebäude.....	15
5.3 Potentialausgleichsanlage (BN) innerhalb einer informationstechnischen Anlage	16
5.4 Verknüpfung von gemeinsamer Potentialausgleichsanlage (CBN) und vermaschter Potentialausgleichsanlage (MESH-BN).....	16
5.5 Potentialausgleich und Kabelführung innerhalb und zwischen Potentialausgleichsanlagen.....	16
5.6 Kennzeichnung von Potentialausgleichsleitern.....	20
6 Anforderungen an die Stromverteilungsanlage	20
6.1 Gleichstromverteilungsanlage der Sekundärversorgung	20
6.2 Gleichstromverteilungsanlage der Tertiärversorgung	21
6.3 Wechselstromverteilungsanlage und Anschluss des Schutzleiters	21
6.4 Wechselstromverteilungsanlage einer Tertiärversorgung.....	21
Anhang A (normativ) Besondere nationale Bedingungen	27
Anhang B (informativ) Begründung zur Koordinierung der gemeinsamen Potentialausgleichsanlage (CBN).....	27
Anhang C (informativ) Begründung für die Einbeziehung von Gleichstromverteilsystemen in die Verknüpfung von gemeinsamer Potentialausgleichsanlage (CBN) und vermaschter Potentialausgleichsanlage (MESH-BN).....	28
Literaturhinweise.....	29
Bilder:	
Bild 1 – Schematischer Zusammenhang zwischen EN 50310 und anderen Normen für Kommunikationskabelanlagen.....	6
Bild 2 – Sachlicher Zusammenhang zwischen EN 50310 und weiteren Normen für Kommunikationskabelanlagen.....	7
Bild 3 – Beispiel einer einfachen Ausführung einer gemeinsamen Potentialausgleichsanlage (CBN) (Verlegen eines Netzabschlusses, z. B. für ISDN-Basisanschluss).....	15
Bild 4 – Beispiel einer gemeinsamen Potentialausgleichsanlage (CBN) für eine informationstechnische Anlage in einem Gebäude	18

	Seite
Bild 5 – Beispiel einer verbesserten Potentialausgleichsanlage (CBN/MESH-BN) in einem Gebäude	19
Bild 6 – TN-S-System (nach HD 384.3 S2:1995).....	23
Bild 7 – TN-C-S-System (nach HD 384.3 S2:1995).....	23
Bild 8 – TN-C-System (nach HD 384.3 S2:1995)	24
Bild 9 – TT-System (nach HD 384.3 S2:1995).....	24
Bild 10 – IT-System (nach HD 384.3 S2:1995 und EN 60990:1999).....	25
Bild 11 – Anordnungen für den Übergang vom Verteilungsnetz im Außenbereich zur Verbraucheranlage im Gebäude.....	26
Tabellen:	
Tabelle 1 – Übersicht der Systemformen für Stromverteilungsanlagen und ihres Bezuges zur EMV	22