

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen an die leitungsgeführte Störaussendung an Wechselstrom-Netzanschlüssen	9
5 Anforderungen an die leitungsgeführten Störaussendung an Telekommunikations- /Netzanschlüssen	9
6 Anforderungen an leitungsgeführte Störaussendungen und Kommunikations-Nutzsignale an Anschlüssen für die Kommunikation auf elektrischen Niederspannungsnetzen.....	9
6.1 Allgemeine Anforderungen	9
6.2 Besondere Anforderungen zum dynamischen Ausschluss von Frequenzen.....	10
7 Anforderungen an die gestrahlte Störaussendung.....	11
8 Messbedingungen für Anschlüsse für die Kommunikation auf elektrischen Niederspannungsnetzen.....	12
9 Messverfahren und -prozeduren für Anschlüsse für die Kommunikation auf elektrischen Niederspannungsnetzen.....	12
9.1 Leitungsgeführte unsymmetrische Störaussendungen	12
9.2 Dynamische Regelung des PLC-Sendepegels (dynamische Leistungsregelung).....	13
9.3 Kognitiver Frequenzausschluss	15
9.4 Leitungsgeführte asymmetrische Störgrößen	15
10 Messunsicherheit.....	16
Anhang A (normativ) Ausgeschlossene Frequenzbereiche	17
Anhang B (normativ) Impedanzstabilisierungsnetzwerk (ISN) für Messungen der asymmetrischen Störgrößen.....	19
Anhang C (informativ) Kognitiver Frequenzausschluss.....	21
C.1 Abkürzungen	21
C.2 Erkennung von Rundfunk-Nutzsignalen durch PLC-Einrichtungen	21
C.3 Nachweis der Umsetzung des Konzepts des kognitiven Ausschlusses von Frequenzen	22
C.4 Prüfsignale.....	24
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen von EU-Richtlinien	25
Literaturhinweise.....	26
Bilder	
Bild 1 – Mindestanforderungen für ein dynamisch ausgeschlossenes Frequenzband	11
Bild 2 – Anordnung für Messungen am PLC-Anschluss mit einer Stromversorgungs- Netznachbildung.....	13
Bild 3 – Beispiel für eine Koppereinheit	13
Bild 4 – Beispiel für eine Messanordnung zur Messung der übertragenen PLC-Nutzsignalpegel.....	14
Bild 5 – Beispiel eines Prinzipschaltbilds eines 100-Ω- zu 50-Ω-Symmetrierglieds (Balun)	14
Bild 6 – Anordnung für Messungen der leitungsgeführten asymmetrischen Störgrößen am PLC- Anschluss	16

	Seite
Bild B.1 – Beispiel für ein Prinzipschaltbild eines Impedanzstabilisierungsnetzwerks (ISN)	19
Bild B.2 – Anordnung zur Messung der asymmetrischen Entkopplungsdämpfung (Gegentakt- Abtrennung) eines Impedanzstabilisierungsnetzwerks (ISN) (ohne das Koppelsystem)	20
Tabellen	
Tabelle 1 – Grenzwerte der leitungsgeführten Störgrößen	10
Tabelle 2 – Höchstwerte des zulässigen Sendepiegels für PLC-Nutzsignale zwischen 1,606 5 MHz und 30 MHz	10
Tabelle A.1 – Dauerhaft ausgeschlossene Frequenzbereiche	17
Tabelle A.2 – Dauerhaft oder dynamisch ausgeschlossene Frequenzbereiche	18