

DIN EN 54-25:2009-02 (D)

Brandmeldeanlagen - Teil 25: Bestandteile, die Hochfrequenz-Verbindungen nutzen; Deutsche Fassung EN 54-25:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Abkürzungen.....	10
4 Systemanforderungen	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Hochfrequenzverbindungen.....	10
4.2.1 Immunität gegen Streckendämpfung	10
4.2.2 Integrität des Alarmsignals	11
4.2.3 Identifikation des HF-angebundenen Bestandteils.....	11
4.2.4 Leistungseigenschaften des Empfängers	11
4.2.5 Immunität gegen Störeinflüsse.....	12
4.2.6 Verlust der Kommunikation	12
4.2.7 Antenne	13
5 Anforderungen an die Bestandteile.....	13
5.1 Übereinstimmung	13
5.2 Allgemeines	13
5.3 Energieversorgungseinrichtung.....	13
5.4 Anforderungen an die Umweltprüfung.....	14
5.4.1 Allgemeines	14
5.4.2 Allgemeines Prüfverfahren.....	14
5.4.3 Bereitstellung für die Prüfungen	15
6 Dokumentation	15
7 Kennzeichnung.....	16
8 Prüfungen.....	16
8.1 Allgemeine Anforderungen	16
8.1.1 Allgemeines	16
8.1.2 Atmosphärische Standardbedingungen	16
8.1.3 Betriebsbedingungen für Prüfungen.....	16
8.1.4 Montage und Ausrichtung	16
8.1.5 Toleranzen.....	17
8.2 Systemprüfungen	17
8.2.1 Prüfplan für die Systemprüfungen	17
8.2.2 Prüfung der Immunität gegen Streckendämpfung	17
8.2.3 Prüfung der Integrität des Alarmsignals.....	18
8.2.4 Prüfung zur Identifizierung der HF-angebundenen Bestandteile.....	18
8.2.5 Prüfung der Leistungseigenschaften des Empfängers.....	18
8.2.6 Prüfung der gegenseitigen Störung zwischen Anlagen des gleichen Herstellers	19
8.2.7 Prüfung der Kompatibilität mit anderen Nutzern des Frequenzbandes	20
8.2.8 Prüfung zur Erkennung bei Verlust der Kommunikation auf einer Verbindung.....	21
8.2.9 Prüfung der Antenne.....	22
8.3 Prüfung der Bestandteile.....	22
8.3.1 Allgemeines	22

8.3.2	Prüfplan für die Prüfung der Bestandteile	22
8.3.3	Überprüfung der Lebensdauer der autonomen Energiequelle(n)	24
8.3.4	Prüfung der Störungsmeldung für den Zustand „schwache Energieversorgung“	24
8.3.5	Prüfung der Polaritätsumkehr	25
8.3.6	Prüfung der Wiederholbarkeit	26
8.3.7	Prüfung der Exemplarstreuung.....	26
8.3.8	Schwankungen der Versorgungsparameter	27
8.3.9	Trockene Wärme (in Betrieb).....	27
8.3.10	Trockene Wärme (Dauerprüfung).....	28
8.3.11	Kälte (in Betrieb)	28
8.3.12	Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb).....	29
8.3.13	Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb).....	30
8.3.14	Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung).....	31
8.3.15	SO ₂ -Korrosion (Dauerprüfung).....	32
8.3.16	Stoß (in Betrieb).....	32
8.3.17	Schlag (in Betrieb)	33
8.3.18	Schwingen, sinusförmig (in Betrieb)	34
8.3.19	Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung).....	35
8.3.20	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfung (in Betrieb)	35
Anhang A (normativ) Prüfkfiguration für die Verwendung des gegen Hochfrequenzen abgeschirmten Prüfgerätes		37
Anhang B (normativ) Immunität gegen Streckendämpfung (Unterbrechung des Übertragungsweges)		41
Anhang C (informativ) Daten und Berechnung der Lebensdauer autonomer Energiequelle(n).....		42
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) betreffen		44
Literaturhinweise		53