

DIN EN 54-16:2008-06 (D)

Brandmeldeanlagen - Teil 16: Sprachalarmzentralen; Deutsche Fassung EN 54-16:2008

| 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..... | 11 |
| 4 Allgemeine Anforderungen | 11 |
| 4.1 Allgemeines | 11 |
| 4.2 Kombinierte SAZ und BMZ | 11 |
| 4.3 Energieversorgung..... | 11 |
| 5 Allgemeine Anforderungen für Anzeigeelemente..... | 12 |
| 5.1 Anzeige und Betriebszustände | 12 |
| 5.2 Anzeigen..... | 12 |
| 5.3 Anzeigen mittels alphanumerischer Displays | 12 |
| 5.4 Anzeige der Versorgung mit Energie | 12 |
| 5.5 Zusätzliche Anzeigen | 12 |
| 6 Betriebsbereitschaftszustand | 12 |
| 7 Sprachalarmzustand | 13 |
| 7.1 Empfang und Verarbeitung von Brandmeldungen | 13 |
| 7.2 Anzeige des Sprachalarmzustands | 13 |
| 7.3 Akustische Anzeige (Option mit Anforderungen)..... | 13 |
| 7.4 Verzögerungen beim Übergang in den Sprachalarmzustand (Option mit Anforderungen) | 13 |
| 7.5 Stufenweise Räumung (Option mit Anforderungen) | 14 |
| 7.6 Abstellen des Sprachalarmzustands..... | 14 |
| 7.7 Rückstellen des Sprachalarmzustands..... | 14 |
| 7.8 Ausgang zu Alarmierungseinrichtungen (Option mit Anforderungen) | 14 |
| 7.9 Sprachalarmzustandsausgang (Option mit Anforderungen)..... | 15 |
| 8 Störungsmeldezustand..... | 15 |
| 8.1 Empfang und Verarbeitung von Störungsmeldungen..... | 15 |
| 8.2 Anzeige von Störungen für festgelegte Funktionen | 15 |
| 8.3 Anzeige von Störungen im Übertragungsweg zur BMZ (Option mit Anforderungen) | 16 |
| 8.4 Anzeige von Störungen in Lautsprechergruppen (Option mit Anforderungen) | 16 |
| 8.5 Systemstörung | 16 |
| 8.6 Akustische Anzeige..... | 16 |
| 8.7 Rückstellen der Störungsanzeige..... | 17 |
| 8.8 Weiterleitung von Störungsmeldungen | 17 |
| 9 Abschaltzustand (Option mit Anforderungen) | 17 |
| 9.1 Allgemeine Anforderungen | 17 |
| 9.2 Anzeige des Abschaltzustands..... | 17 |
| 9.3 Anzeige von bestimmten Abschaltungen | 17 |
| 9.4 Abschaltungen und deren Anzeige | 18 |
| 9.5 Übertragung des Abschaltzustands..... | 18 |
| 10 Manuelle Auslösung des Sprachalarms (Option mit Anforderungen)..... | 18 |
| 10.1 Allgemeine Anforderungen | 18 |

| | | |
|--|---|----|
| 10.2 | Anzeige der Lautsprechergruppen im aktivierten Zustand..... | 18 |
| 10.3 | Anzeige der Lautsprechergruppen im Störungszustand | 19 |
| 10.4 | Anzeige der Lautsprechergruppen im Abschaltzustand..... | 19 |
| 11 | Schnittstelle zu(r) externen Steuereinrichtung(en) (Option mit Anforderungen) | 19 |
| 12 | Notfallmikrofon(e) (Option mit Anforderungen) | 19 |
| 13 | Anforderungen an die Ausführung | 20 |
| 13.1 | Allgemeine Anforderungen und Herstellererklärungen..... | 20 |
| 13.2 | Dokumentation..... | 20 |
| 13.3 | Anforderungen an die mechanische Ausführung | 21 |
| 13.4 | Anforderungen an die elektrische und sonstige Ausführung | 21 |
| 13.5 | Integrität der Übertragungswege | 21 |
| 13.6 | Zugang zu Anzeige- und Bedienelementen | 21 |
| 13.7 | Anzeigen mittels lichtemittierender Anzeigeelemente | 22 |
| 13.8 | Anzeigen auf alphanumerischen Displays..... | 22 |
| 13.9 | Farben der Anzeigeelemente..... | 23 |
| 13.10 | Akustische Anzeigen..... | 23 |
| 13.11 | Prüfung der Anzeigeelemente..... | 23 |
| 13.12 | Audioleistung | 23 |
| 13.13 | Sprachspeicher | 25 |
| 13.14 | Redundante Leistungsverstärker (Option mit Anforderungen)..... | 26 |
| 14 | Zusätzliche Anforderungen an die Ausführung von softwaregesteuerten SAZ | 26 |
| 14.1 | Allgemeine Anforderungen und Herstellererklärungen..... | 26 |
| 14.2 | Dokumentation der Software..... | 26 |
| 14.3 | Ausführung der Software..... | 27 |
| 14.4 | Überwachung des Programmablaufs (siehe auch Anhang C)..... | 27 |
| 14.5 | Programm- und Datenspeicherung (siehe auch Anhang C) | 27 |
| 14.6 | Überwachung der Speicherinhalte..... | 28 |
| 15 | Kennzeichnung | 28 |
| 16 | Prüfungen | 28 |
| 16.1 | Allgemeines..... | 28 |
| 16.2 | Funktionsprüfungen..... | 29 |
| 16.3 | Prüfung der Audioleistung und Umweltprüfungen | 32 |
| 16.4 | Ausgangsleistung..... | 33 |
| 16.5 | Signal-Rauschabstand | 35 |
| 16.6 | Frequenzgang der SAZ ohne Mikrofon(e)..... | 36 |
| 16.7 | Frequenzgang der SAZ mit Mikrofon(en) | 37 |
| 16.8 | Kälte (in Betrieb) | 38 |
| 16.9 | Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb) | 39 |
| 16.10 | Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)..... | 40 |
| 16.11 | Schlag (in Betrieb) | 40 |
| 16.12 | Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) | 41 |
| 16.13 | Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)..... | 42 |
| 16.14 | Schwankungen der Versorgungsspannung (in Betrieb) | 43 |
| 16.15 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb) | 44 |
| Anhang A (informativ) Erläuterung der Zugangsebenen | | 45 |
| Anhang B (informativ) Optionale Funktionen mit Anforderungen und Alternativen..... | | 47 |
| Anhang C (informativ) Anforderungen an die Ausführung von softwaregesteuerten SAZ..... | | 48 |
| Anhang D (informativ) Allgemeine Informationen über Sprachalarmanlagen..... | | 49 |
| Anhang E (informativ) Schnittstelle zwischen SAZ und BMZ..... | | 53 |
| Anhang F (informativ) Gemeinsame Anzeigeeinrichtungen, Bedienelemente und Ausgänge, wenn die SAZ und die BMZ kombiniert sind..... | | 54 |
| Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) betreffen | | 55 |
| Literaturhinweise | | 64 |