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