DIN EN 14604:2009-02 (D)

Rauchwarnmelder; Deutsche Fassung EN 14604:2005

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Allgemeine Anforderungen 7
4.1 Übereinstimmung 7
4.2 Individuelle Warnanzeige (wahlweise) 7
4.3 Netz-Betriebsanzeige 7
4.4 Anschluss externer Nebeneinrichtungen 7
4.5 Kalibriereinrichtung 7
4.6 Vom Benutzer auswechselbare Teile 7
4.7 Hauptenergieversorgung 7
4.8 Zusatzstromversorgung 8
4.9 Anforderungen an die elektrische Sicherheit 8
4.10 Einrichtung zur Durchführung regelmäßiger Prüfungen 8
4.11 Anschlussklemmen für externe Leitungen 8
4.12 Signale des Rauchwarnmelders 9
4.13 Batterieausbauanzeige 9
4.14 Batterieanschlüsse 9
4.15 Batteriekapazität 9
4.16 Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern 10
4.17 Zusätzliche Anforderungen an die Ausführung von softwaregesteuerten Rauchwarnmeldern 10
4.18 Vernetzungsfähige Rauchwarnmelder 11
4.19 Kennzeichnung und technische Dokumentation 12

5 Prüfungen 13
5.1 Allgemeines 13
5.2 Wiederholbarkeit 16
5.3 Richtungsabhängigkeit 16
5.4 Ausgangsansprechempfindlichkeit 17
5.5 Luftbewegung 17
5.6 Blendprüfung 18
5.7 Trockene Wärme 18
5.8 Kälte (in Betrieb) 19
5.9 Feuchte Wärme (in Betrieb) 19
5.10 Schwefeldioxid (SO_2)-Korrosion 20
5.11 Schlag 21
5.12 Schwingen (in Betrieb) 22
5.13 Schwingen (Dauerprüfung) 23
5.14 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb) 24
5.15 Brandansprechempfindlichkeit 24
5.16 Batteriestörungsmeldung 26
5.17 Schallemission 27
5.18 Dauerhaftigkeit des Signalgebers 28
5.19 Vernetzungsfähige Rauchwarnmelder 28
5.20 Alarmstummschalteinrichtung (wahlweise) 29
5.21 Schwankungen der Versorgungsspannung 31
5.22 Polaritätsumkehr 31
5.23 Zusatzstromversorgung 32

5.24 Elektrische Sicherheit — Beurteilung und Prüfung eines ausreichenden Personenschutzes gegen gefährliche Ströme durch den menschlichen Körper (Elektroschock), sehr hohe Temperaturen und Ausbruch und Ausbreitung von Bränden 32

Anhang A (normativ) **Rauchkanal zur Messung der Ansprechschwellenwerte 35**

Anhang B (normativ) **Prüfaerosol zur Messung der Ansprechschwellenwerte 36**

Anhang C (normativ) **Rauchmessgeräte 37**
C.1 Durchlichtmessgerät 37
C.2 Messionisationskammer (MIC) 38

Anhang D (normativ) **Vorrichtung für die Blendprüfung 41**

Anhang E (informativ) **Vorrichtung für die Schlagprüfung 42**

Anhang F (normativ) **Brandraum 44**

Anhang G (normativ) **Pyrolyseschwelbrand (Holz) (TF2) 46**
G.1 Brennstoff 46
G.2 Heizplatte 46
G.3 Anordnung 46
G.4 Aufheizgeschwindigkeit 47
G.5 Prüfende 47
G.6 Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung 47

Anhang H (normativ) **Glimmschwelbrand (Baumwolle) (TF3) 49**
H.1 Brennstoff 49
H.2 Anordnung 49
H.3 Zündung 50
H.4 Prüfende 50
H.5 Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung 50

Anhang I (normativ) **Offener Kunststoffbrand (Polyurethan) (TF4) 52**
I.1 Brennstoff 52
I.2 Anordnung 52
I.3 Entzündung 52
I.4 Prüfende 52
I.5 Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung 52

Anhang J (normativ) **Offener Flüssigkeitsbrand (n-Heptan) (TF5) 54**
J.1 Brennstoff 54
J.2 Anordnung 54
J.3 Entzündung 54
J.4 Prüfende 54
J.5 Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung 54

Anhang K (informativ) **Informationen zur Ausführung des Rauchkanals 56**

Anhang L (normativ) **Rauchwarnmelder, die für den Einbau in bewohnbaren Freizeitfahrzeugen geeignet sind 59**
L.1 Prüfung der Temperaturwechselbeständigkeit 59

Anhang M (informativ) **Information zur Ausführung der Messionisationskammer 60**

Anhang ZA (informativ) **Abschnitte, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) ansprechen 62**
ZA.1 Anwendungsbereich und betroffene Abschnitte 62
ZA.2 Verfahren für die Bescheinigung der Konformität von Rauchwarnmeldern nach dieser Norm 63
ZA.3 CE-Kennzeichnung, Beschriftung und begleitende Dokumentation 68
ZA.4 EG-Konformitätszertifikat und Konformitätserklärung 69

Literaturhinweise 71