

DIN EN 54-12:2003-03 (D)

Brandmeldeanlagen - Teil 12: Rauchmelder - Linienförmiger Melder nach dem Durchlichtprinzip; Deutsche Fassung EN 54-12:2002

Inhalt	Seite
Vorwort	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Anforderungen	9
4.1 Übereinstimmung	9
4.2 Individuelle Alarmanzeige	9
4.3 Anschluss von Hilfsvorrichtungen	9
4.4 Herstellerabgleiche	9
4.5 Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort	9
4.6 Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern	9
4.7 Überwachung von abnehmbaren Meldern und Anschlüssen	9
4.8 Grenzwert der Kompensation	9
4.9 Zusätzliche Anforderungen für softwaregesteuerte Melder	10
4.9.1 Allgemeines	10
4.9.2 Ausführung der Software	10
4.9.3 Programm- und Datenspeicherung	10
4.10 Signalisierung von Störungen	10
5 Prüfungen	10
5.1 Allgemeines	10
5.1.1 Atmosphärische Bedingungen für Prüfungen	10
5.1.2 Betriebsbedingungen für Prüfungen	11
5.1.3 Montageanordnung	11
5.1.4 Toleranzen	11
5.1.5 Messung des Ansprechschwellenwertes	11
5.1.6 Vorbereitung der Prüfungen	12
5.1.7 Prüfplan	13
5.2 Exemplarstreuung	13
5.2.1 Zweck	13
5.2.2 Prüfverfahren	14
5.2.3 Anforderungen	14
5.3 Wiederholbarkeit	14
5.3.1 Zweck	14
5.3.2 Prüfverfahren	14
5.3.3 Anforderungen	14
5.4 Richtungsabhängigkeit	14
5.4.1 Zweck	14
5.4.2 Prüfverfahren	14
5.4.3 Anforderungen	15
5.5 Schwankungen der Versorgungsparameter	15
5.5.1 Zweck	15
5.5.2 Prüfverfahren	15
5.5.3 Anforderungen	15
5.6 Schnelle Änderungen der Lichtdämpfung	16
5.6.1 Zweck	16
5.6.2 Prüfverfahren	16

5.6.3	Anforderungen	16
5.7	Langsame Änderungen der Lichtdämpfung	16
5.7.1	Zweck	16
5.7.2	Prüfverfahren	16
5.7.3	Anforderungen	16
5.8	Abhängigkeit von der Länge der optischen Messstrecke	17
5.8.1	Zweck	17
5.8.2	Prüfverfahren	17
5.8.3	Anforderungen	17
5.9	Brandempfindlichkeit	17
5.9.1	Zweck	17
5.9.2	Prüfverfahren	17
5.9.3	Anforderungen	19
5.10	Streulicht	19
5.10.1	Zweck	19
5.10.2	Prüfverfahren	19
5.10.3	Anforderungen	20
5.11	Trockene Wärme (in Betrieb)	20
5.11.1	Zweck	20
5.11.2	Prüfverfahren	20
5.11.3	Anforderungen	21
5.12	Kälte (in Betrieb)	21
5.12.1	Zweck	21
5.12.2	Prüfverfahren	21
5.12.3	Anforderungen	21
5.13	Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb)	22
5.13.1	Zweck	22
5.13.2	Prüfverfahren	22
5.13.3	Anforderungen	22
5.14	Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	23
5.14.1	Zweck	23
5.14.2	Prüfverfahren	23
5.14.3	Anforderungen	23
5.15	Schwingen (Dauerprüfung)	23
5.15.1	Zweck	23
5.15.2	Prüfverfahren	23
5.15.3	Anforderungen	24
5.16	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)	24
5.17	Schwefeldioxid-(SO ₂ -)Korrosion (Dauerprüfung)	25
5.17.1	Zweck	25
5.17.2	Prüfverfahren	25
5.17.3	Anforderungen	25
5.18	Schlag (in Betrieb)	26
5.18.1	Zweck	26
5.18.2	Prüfverfahren	26
5.18.3	Anforderungen	26
6	Kennzeichnung und Daten	27
6.1	Kennzeichnung	27
6.2	Dokumentation	27
6.2.1	Allgemeines	27
6.2.2	Dokumentation der Software	27
Anhang A (normativ) Prüfeinrichtung für Messungen des Ansprechschwellenwertes		29
A.1	Technische Kenngrößen der Dämpfungsfiler	29
A.2	Optische Bank	30
Anhang B (normativ) Brandraum		31
Anhang C (normativ) Schwelbrand - Holz (TF2)		33

C.1	Brennstoff	33
C.2	Heizplatte	33
C.3	Anordnung	33
C.4	Aufheizgeschwindigkeit	34
C.5	Prüfende	34
C.6	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung	34
Anhang D (normativ) Glimmschwelbrand - Baumwolle (TF3)		35
D.1	Brennstoff	35
D.2	Anordnung	35
D.3	Zündung	36
D.4	Prüfende	36
D.5	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung	36
Anhang E (normativ) Offener Kunststoffbrand (Polyurethan) (TF4)		37
E.1	Brennstoff	37
E.2	Anordnung	37
E.3	Entzündung	37
E.4	Prüfende	37
E.5	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung	37
Anhang F (normativ) Offener Flüssigkeitsbrand (n-Heptan) (TF5)		39
F.1	Brennstoff	39
F.2	Anordnung	39
F.3	Entzündung	39
F.4	Prüfende	39
F.5	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung	39
Anhang G (normativ) Prüfeinrichtung für Streulicht		41
G.1	Aufbau	41
G.2	Lichtquelle	42
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die wesentliche Anforderungen oder andere Bestimmungen von EU-Richtlinien betreffen		43
Literaturhinweise		48