

DIN EN 14637:2008-01 (D)

Schlösser und Baubeschläge - Elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuer-/Rauchschutztüren - Anforderungen, Prüfverfahren, Anwendung und Wartung;
Deutsche Fassung EN 14637:2007

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 5 |
| Einleitung | 6 |
| 1 Anwendungsbereich | 10 |
| 2 Normative Verweisungen | 11 |
| 3 Begriffe und Abkürzungen | 12 |
| 4 Klassifizierung | 14 |
| 4.1 Kodierungssystem | 14 |
| 4.2 Anwendungsklasse (erste Stelle) | 14 |
| 4.3 Dauerfunktion (zweite Stelle) | 14 |
| 4.4 Türtyp (dritte Stelle) | 14 |
| 4.5 Eignung für die Anwendung an Feuer-/Rauchschutztüren (vierte Stelle)..... | 15 |
| 4.6 Sicherheit (fünfte Stelle) | 15 |
| 4.7 Korrosionsbeständigkeit (sechste Stelle)..... | 15 |
| 4.8 Beispiel für die Klassifizierung | 15 |
| 5 Anforderungen an und Prüfverfahren für Komponenten einer Feststellanlage | 16 |
| 5.1 Allgemeines | 16 |
| 5.2 Brandmelder | 16 |
| 5.2.1 Rauchmelder | 16 |
| 5.2.2 Wärmemelders | 16 |
| 5.2.3 Rückstellen der Melder | 16 |
| 5.3 Energieversorgungseinrichtungen..... | 17 |
| 5.3.1 Alle Energieversorgungseinrichtungen | 17 |
| 5.3.2 Für Energieversorgungseinrichtungen mit paralleler Notstromversorgung | 17 |
| 5.4 Auslösevorrichtungen | 18 |
| 5.4.1 Allgemeines | 18 |
| 5.4.2 Auslösevorrichtungen in unabhängigen Feststellanlagen (Ein-Linien-Systeme)..... | 18 |
| 5.4.3 Auslösevorrichtungen in Brandmeldeanlagen (Mehr-Linien-Systeme) | 19 |
| 5.5 Feststellvorrichtungen | 19 |
| 5.5.1 Allgemeines | 19 |
| 5.5.2 Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren | 19 |
| 5.5.3 Feststellvorrichtungen für Schiebetore/-türen, Hub- und Rolll Tore und industrielle Tore..... | 20 |
| 5.5.4 Automatische Türantriebe | 20 |
| 5.5.5 Niedrigenergie-Drehflügelantriebe/kraftunterstützte Drehflügelantriebe..... | 21 |
| 5.5.6 Freilauftürschließer | 21 |
| 5.6 Hilfseinrichtungen | 21 |
| 5.6.1 Drucktaster und Schalter für Handsteuerung | 21 |
| 5.6.2 Sicherheitssensoren (elektrisch wirkende Schutzeinrichtungen) | 22 |
| 5.6.3 Sensoren für die Türposition | 22 |
| 5.6.4 Fernanzeigeeinrichtungen | 23 |
| 5.6.5 Handrückstellung | 23 |
| 6 Anforderungen an die Feststellanlage | 23 |
| 6.1 Ausführung und Leistung | 23 |
| 6.2 Produktinformation | 24 |
| 6.2.1 Allgemeines | 24 |
| 6.2.2 Für Installation und Wartung..... | 24 |
| 6.2.3 Für die Erstprüfung der Feststellanlage | 25 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 6.3 | Anforderungen, die nicht durch Abschnitt 5 abgedeckt sind | 25 |
| 6.4 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) | 25 |
| 6.5 | Zusätzliche Konstruktionsanforderungen an den Anschluss von Komponenten an Brandmeldeanlagen | 25 |
| 6.6 | Elektrische Sicherheit | 26 |
| 6.7 | Dauerfunktion..... | 26 |
| 6.8 | Umweltverhalten | 26 |
| 6.8.1 | Trockene Wärme | 26 |
| 6.8.2 | Kälte | 26 |
| 6.8.3 | Feuchte Wärme, konstant (bei Betrieb) | 27 |
| 6.8.4 | Korrosion | 27 |
| 6.8.5 | Schwingung..... | 27 |
| 6.9 | Schwankungen der Versorgungsspannung..... | 27 |
| 7 | Prüfungen der Anlage | 27 |
| 7.1 | Allgemeines..... | 27 |
| 7.2 | Prüfeinrichtung | 28 |
| 7.3 | Theoretische Analyse..... | 29 |
| 7.4 | Prüfverfahren | 29 |
| 7.4.1 | Allgemeines..... | 29 |
| 7.4.2 | Nachprüfung der Konstruktion | 30 |
| 7.4.3 | Leistungsprüfungen | 30 |
| 7.4.4 | Prüfung der Schaltelementfunktion der Auslösevorrichtung | 32 |
| 7.4.5 | Kurzschlussprüfung..... | 32 |
| 7.4.6 | Prüfungen der elektrischen Sicherheit..... | 32 |
| 7.4.7 | Prüfungen der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)..... | 33 |
| 7.4.8 | Umweltprüfungen | 33 |
| 7.4.9 | Korrosionsprüfung | 35 |
| 7.4.10 | Schwingungsprüfung, sinusförmig (bei Betrieb)..... | 35 |
| 7.4.11 | Schwingungsprüfung, sinusförmig (Dauerprüfung)..... | 36 |
| 8 | Kennzeichnung | 37 |
| 8.1 | Komponenten..... | 37 |
| 8.2 | Feststellanlage | 38 |
| Anhang A (informativ) Empfehlungen für Planung und Ausführung einer Feststellanlage | | 39 |
| A.1 | Allgemeines..... | 39 |
| A.2 | Einschränkungen..... | 39 |
| A.3 | Melder | 39 |
| A.3.1 | Auswahl des Meldertyps | 39 |
| A.3.2 | Anordnung und Anzahl der Melder | 40 |
| A.4 | Auswahl der Feststellvorrichtung | 49 |
| A.4.1 | Allgemeines..... | 49 |
| A.4.2 | Drehflügeltüren | 49 |
| A.4.3 | Schiebetore/-türen | 50 |
| A.4.4 | Roll- und Hubtore..... | 51 |
| A.4.5 | Automatische Türen | 51 |
| A.5 | Handauslösung und Handsteuerung..... | 51 |
| A.5.1 | Allgemeines..... | 51 |
| A.5.2 | Anbringungsort des Schalters/Drucktasters | 51 |
| A.6 | Verbindungskabel..... | 51 |
| A.7 | Empfehlungen hinsichtlich Befähigung und Verantwortlichkeiten für einzelne Installationen in bestimmten Gebäuden..... | 51 |
| A.7.1 | Planung..... | 51 |
| A.7.2 | Installation | 52 |
| Anhang B (informativ) Empfehlungen für Installation und Befestigung der Feststellanlage..... | | 53 |
| Anhang C (informativ) Empfehlungen für die Abnahmeprüfung der Feststellanlage | | 54 |
| Anhang D (informativ) Formular für Abnahmeprotokoll..... | | 55 |
| Anhang E (informativ) Empfehlungen für Gebrauch und Wartung der Feststellanlage | | 57 |
| E.1 | Gebrauch der Installationen | 57 |
| E.1.1 | Allgemeines..... | 57 |

| | | |
|---|--|----|
| E.1.2 | Periodische Überprüfung | 57 |
| E.2 | Formular für die Routineüberprüfung vor Ort..... | 57 |
| Anhang F (informativ) Konformitätsbewertung | | |
| F.1 | Allgemeines | 59 |
| F.1.1 | Einleitung | 59 |
| F.1.2 | Erstprüfung | 59 |
| F.1.3 | Eigenschaften | 59 |
| F.1.4 | Nutzung zuvor gewonnener Daten | 60 |
| F.1.5 | Umgang mit den berechneten Werten und Ausführung..... | 60 |
| F.1.6 | Probenahme, Prüfung und Konformitätskriterien..... | 60 |
| F.2 | Werkseigene Produktionskontrolle (FPC) | 60 |
| F.2.1 | Allgemeines | 60 |
| F.2.2 | FPC-bezogene Anforderungen an alle Hersteller..... | 61 |
| F.3 | Weitere Prüfungen von Probekörperanordnungen | 61 |
| F.3.1 | Periodische Prüfungen | 61 |
| F.3.2 | Jährliche Prüfung | 61 |
| F.3.3 | Herstellerspezifische Anforderungen an das FPC-System..... | 62 |
| Anhang G (informativ) Bericht zur Typprüfung und Liste der zugelassenen Komponenten..... | | |
| G.1 | Prüfbericht | 64 |
| G.2 | Liste der zugelassenen Komponenten..... | 64 |
| Anhang H (informativ) Beispiel der Methodik für die theoretische Analyse..... | | |
| H.1 | Einleitung | 65 |
| H.2 | Analysepunkte | 65 |
| H.2.1 | Allgemeines | 65 |
| H.2.2 | Auflistung der Kenngrößen..... | 65 |
| Literaturhinweise | | 69 |

Tabellen

| | |
|--|----|
| Tabelle G.1 — Liste der zugelassenen Komponenten | 64 |
|--|----|