

# DIN SPEC 91388:2019-02 (D)

Technische Anforderungen an ferninspizierbare Rauchwarnmelder - Anforderungen an eine technische Einrichtung zur Ferninspektion in Bezug auf den Nachweis der Funktionsbereitschaft nach DIN 14676-1 eines Rauchwarnmelders nach DIN EN 14604

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Vorwort .....  | 4     |
| Einleitung .....   | 6     |
| 1 Anwendungsbereich.....   | 7     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                     | 7     |
| 3 Begriffe .....   | 7     |
| 4 Grundsätzliches .....  | 8     |
| 4.1 Wesentliche Merkmale des FIRWM .....                           | 8     |
| 4.2 Anzeigen von Abweichungen vor Ort.....                         | 8     |
| 4.3 Ansprechen bei sich langsam entwickelnden Bränden .....        | 8     |
| 5 Anforderungen .....  | 9     |
| 5.1 Allgemeines .....  | 9     |
| 5.2 Energieversorgung.....   | 9     |
| 5.2.1 Energieversorgung Batterie-Low Meldung.....                  | 9     |
| 5.2.2 Besonderheiten bei netzgebundener Energieversorgung .....    | 9     |
| 5.3 Kontrolle der Rauchsensorik auf Funktion .....                 | 9     |
| 5.4 Kontrolle der Funktion des Warnsignals .....                   | 9     |
| 5.5 Kontrolle auf freien Raucheintritt .....                       | 9     |
| 5.6 Überwachung des Umfeldes auf freien Raucheintritt .....        | 10    |
| 5.7 Kommunikation des Status .....                                 | 10    |
| 5.8 Demontage-Erkennung .....                                      | 10    |
| 5.9 Aktualität bei der Kommunikation .....                         | 10    |
| 6 Prüfverfahren .....  | 11    |
| 6.1 Allgemeines .....  | 11    |
| 6.1.1 Einleitung.....  | 11    |
| 6.1.2 Überprüfung, ob Abweichung vom Sollzustand erkannt wird..... | 11    |
| 6.1.3 Mindestbestandteile eines Konzeptes .....                    | 11    |
| 6.2 Energieversorgung.....   | 11    |
| 6.2.1 Energieversorgung Batterie-Low Meldung.....                  | 11    |
| 6.2.2 Besonderheiten bei netzgebundener Energieversorgung .....    | 12    |
| 6.3 Kontrolle der Rauchsensorik auf Funktion .....                 | 12    |
| 6.3.1 Konzept.....   | 12    |
| 6.3.2 Prüfung .....  | 12    |
| 6.4 Kontrolle der Funktion des Warnsignals .....                   | 12    |
| 6.4.1 Konzept der Kontrolle .....                                  | 12    |
| 6.4.2 Prüfung .....  | 12    |
| 6.5 Kontrolle auf Öffnung des Raucheintritts.....                  | 13    |
| 6.5.1 Konzept der Kontrolle .....                                  | 13    |
| 6.5.2 Prüfungen .....  | 13    |
| 6.6 Überwachung des Umfeldes auf freien Raucheintritt .....        | 13    |
| 6.6.1 Konzept.....   | 13    |
| 6.6.2 Prüfungen .....  | 13    |
| 6.7 Kommunikation des Status .....                                 | 15    |

|  |   |    |
|--|---|----|
| 6.7.1  | Konzept.....  | 15 |
| 6.7.2  | Prüfung.....  | 15 |
| 6.8  | Demontage-Erkennung .....                                       | 15 |
| 6.8.1  | Konzept der Erkennung .....                                     | 15 |
| 6.8.2  | Prüfung.....  | 15 |
| 6.9  | Aktualität bei der Kommunikation .....                          | 16 |
| 6.9.1  | Konzept.....  | 16 |
| 6.9.2  | Prüfung.....  | 16 |
| 7  | Software .....  | 16 |
| 7.1.1  | Allgemeines.....  | 16 |
| 7.1.2  | Änderung der Software .....                                     | 16 |
| 7.1.3  | Vorgehensweise bei funktionsrelevanten Softwareänderungen ..... | 16 |
| Anhang A (informativ) Informationen zu den Anforderungen an das Ansprechverhalten bei sich langsam entwickelnden Bränden ..... |   | 17 |

## Bilder

|          |   |    |
|----------|---|----|
| Bild 1   | — Annäherung seitlich .....                           | 14 |
| Bild 2   | — Annäherung von unten .....                          | 15 |
| Bild A.1 | — Lineare Kompensation - begrenzender Fall.....       | 18 |
| Bild A.2 | — Schrittweise Kompensation - begrenzender Fall ..... | 18 |
| Bild A.3 | — Schnelle, begrenzte Kompensation .....              | 19 |
| Bild A.4 | — Beispiel für eine nichtlineare Kennlinie .....      | 20 |