

— Vornorm —

DIN CLC/TS 50131-2-9 (VDE V 0830-2-2-9):2017-02
CLC/TS 50131-2-9:2016

Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe und Abkürzungen..... | 6 |
| 3.1 Begriffe | 6 |
| 3.2 Abkürzungen | 8 |
| 4 Anforderungen an die Funktion | 8 |
| 4.1 Allgemeines | 8 |
| 4.2 Verarbeitung von Ereignissen | 8 |
| 4.3 Detektion | 10 |
| 4.4 Betriebliche Anforderungen..... | 11 |
| 4.5 Unempfindlichkeit gegenüber fehlerhaftem Betrieb | 11 |
| 4.6 Sabotagesicherheit..... | 12 |
| 4.7 Elektrische Anforderungen | 13 |
| 4.8 Umweltklassifizierung und Umweltbedingungen..... | 14 |
| 5 Kennzeichnung, Identifizierung und Dokumentation..... | 14 |
| 5.1 Kennzeichnung und/oder Identifizierung | 14 |
| 5.2 Dokumentation | 14 |
| 6 Prüfung | 15 |
| 6.1 Allgemeines | 15 |
| 6.2 Allgemeine Prüfbedingungen | 15 |
| 6.3 Detektionsgrundprüfung | 16 |
| 6.4 Leistungsprüfung | 16 |
| 6.5 Einschaltverzögerung, Zeitdauer zwischen Signalen und Anzeige der Erfassung..... | 18 |
| 6.6 Selbstprüfungen | 18 |
| 6.7 Unempfindlichkeit gegenüber fehlerhaftem Betrieb | 19 |
| 6.8 Sabotagesicherheit..... | 20 |
| 6.9 Elektrische Prüfungen | 22 |
| 6.10 Umweltklassifizierung und Umweltbedingungen..... | 24 |
| 6.11 Kennzeichnung, Identifizierung und Dokumentation..... | 25 |
| Anhang A (informativ) Festlegung der verschiedenen Arten von AIBDs..... | 26 |
| Anhang B (informativ) Mechanisches Pendel zur Prüfung der Unterbrechungsdauer..... | 27 |
| Anhang C (informativ) Unempfindlichkeit gegenüber Luftströmungen..... | 30 |
| Anhang D (informativ) Unempfindlichkeit gegenüber Strahlung im sichtbaren und nahen Infrarotbereich | 31 |
| Anhang E (normativ) Abmessungen und Anforderungen der genormten Magnete für die Störungsprüfung..... | 32 |

| | Seite |
|---|-------|
| E.1 Normative Verweisungen | 32 |
| E.2 Anforderungen..... | 32 |
| Anhang F (normativ) Allgemeine Prüfmatrix | 35 |
| Anhang G (informativ) Beispielliste kleiner Werkzeuge | 37 |
| Literaturhinweise | 38 |
| Bilder | |
| Bild A.1 – Zweiweg-Einzelstrahl-AIBD | 26 |
| Bild A.2 – Zweiweg-Mehrstrahl-AIBD | 26 |
| Bild A.3 – Einweg-Einzelstrahl-AIBD | 26 |
| Bild A.4 – Einweg-Mehrstrahl-AIBD | 26 |
| Bild B.1 – Aufbau des Pendels | 27 |
| Bild B.2 – Plattengröße 1..... | 28 |
| Bild B.3 – Plattengröße 2..... | 29 |
| Bild C.1 – Prüfaufbau für die Prüfung der Unempfindlichkeit gegenüber Luftströmungen | 30 |
| Bild D.1 – Prüfaufbau für die Prüfung der Unempfindlichkeit gegenüber Strahlung im sichtbaren und nahen Infrarotbereich | 31 |
| Bild E.1 – Normative Verweisungen für genormte Prüfmagnete für die Störungsprüfung..... | 33 |
| Bild E.2 – Anforderungen an genormte Prüfmagnete für die Störungsprüfung | 34 |
| Tabellen | |
| Tabelle 1 – Gradabhängig zu verarbeitende Ereignisse | 9 |
| Tabelle 2 – Erzeugung von Signalen oder Messungen | 9 |
| Tabelle 3 – Zeitgrenzen für die Unterbrechung..... | 10 |
| Tabelle 4 – Anforderungen an die Sabotagesicherheit | 13 |
| Tabelle 5 – Elektrische Anforderungen | 13 |
| Tabelle 6 – Prüfungen im Betrieb..... | 25 |
| Tabelle 7 – Dauerprüfungen..... | 25 |
| Tabelle F.1 – Prüfmatrix | 35 |