

Anwendungsbereich

Anwendungsbereich dieser Vornorm ist ...

Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| 1 Anwendungsbereich | 8 |
| 2 Normative Verweisungen | 9 |
| 3 Begriffe und Abkürzungen | 10 |
| 3.1 Begriffe | 10 |
| 3.2 Abkürzungen | 15 |
| 4 Planung und Einbau | 16 |
| 4.1 Allgemeines | 16 |
| 4.1.1 Anlagenaufbau | 16 |
| 4.1.2 IT-Sicherheit | 16 |
| 4.1.3 Anordnung der Geräte..... | 16 |
| 4.1.4 Ausgabe, Anzeige und Alarmierung..... | 17 |
| 4.1.4.1 Ausgabe | 17 |
| 4.1.4.2 Anzeigen | 18 |
| 4.1.4.3 Alarmierung | 19 |
| 4.1.4.4 Alarmvorprüfung..... | 20 |
| 4.1.5 Energieversorgung | 20 |
| 4.1.6 Übertragungswege | 21 |
| 4.1.7 Bildung von Meldergruppen | 21 |
| 4.2 EM-Funktion | 22 |
| 4.2.1 Allgemeines | 22 |
| 4.2.2 Anordnung der Geräte..... | 22 |
| 4.2.3 Übertragungswege | 22 |
| 4.2.4 Scharf- und Unscharfschaltung..... | 22 |
| 4.2.4.1 Interne Scharf- und Unscharfschaltung..... | 22 |
| 4.2.4.2 Externe Scharf- und Unscharfschaltung | 23 |
| 4.2.5 Melder..... | 23 |
| 4.2.6 Hinweise zur Montage..... | 23 |
| 4.3 BM-Funktion | 23 |
| 4.3.1 Allgemeines | 23 |
| 4.3.2 Anforderungen an die Überwachung | 24 |
| 4.3.2.1 Grundanforderungen..... | 24 |
| 4.3.2.2 Empfohlene Anforderungen | 24 |
| 4.3.3 Projektierung und Einbau von Rauch(warn)meldern | 24 |
| 4.3.4 Alarmierung bei Brandalarm..... | 24 |
| 4.4 HT-Funktion..... | 25 |

| | Seite |
|---------|---|
| 4.4.1 | Allgemeines.....25 |
| 4.4.2 | Anordnung von Wassermeldern25 |
| 4.4.3 | Anordnung von Gasmeldern für brennbare Gase.....26 |
| 4.4.4 | Anordnung von Gasmeldern für Kohlenmonoxid.....26 |
| 4.5 | HK-Funktion27 |
| 4.5.1 | Allgemeines.....27 |
| 4.5.2 | Anforderung an die Überwachung27 |
| 4.5.2.1 | Grundanforderungen.....27 |
| 4.5.2.2 | Empfohlene Anforderungen.....27 |
| 4.5.3 | Anbringungsort.....27 |
| 5 | Inbetriebnahme/Übergabe27 |
| 5.1 | Allgemeines.....27 |
| 5.1.1 | Dokumentation27 |
| 5.1.2 | Inbetriebnahme28 |
| 5.1.3 | Übergabe.....28 |
| 6 | Betrieb28 |
| 6.1 | Allgemeines.....28 |
| 6.1.1 | Jährliche Sichtprüfungen.....28 |
| 6.2 | EM-Funktion28 |
| 6.2.1 | Funktionsfähigkeit28 |
| 6.2.2 | Vermeidung von Falschalarmen28 |
| 6.2.3 | Jährliche Sichtprüfung für die EM-Funktion29 |
| 6.3 | BM-Funktion29 |
| 6.3.1 | Funktionsfähigkeit29 |
| 6.3.2 | Täuschungsalarne.....29 |
| 6.3.3 | Jährliche Sichtprüfung für die BM-Funktion29 |
| 6.4 | HT-Funktion.....29 |
| 6.4.1 | Wassermelder29 |
| 6.4.2 | Gasmelder.....30 |
| 6.4.2.1 | Vermeidung von Falschalarmen bei brennbaren Gasen30 |
| 6.4.2.2 | Vermeidung von Falschalarmen bei Kohlenmonoxid30 |
| 6.4.3 | Jährliche Sichtprüfung für die HT-Funktion.....30 |
| 6.5 | HK-Funktion30 |
| 6.5.1 | Funktionsfähigkeit30 |
| 6.5.2 | Verhalten bei versehentlich ausgelösten Alarmen.....30 |
| 6.5.3 | Jährliche Sichtprüfung für die HK-Funktion30 |
| 6.6 | Fernzugriff mittels Smart Device-Applikation30 |
| 6.6.1 | Allgemeines.....30 |
| 6.6.2 | Zugangsebenen31 |

| | Seite |
|---|-------|
| 6.6.3 Anforderungen an den Client | 31 |
| 6.6.3.1 Authentizität der Applikation..... | 31 |
| 6.6.3.2 Authentizität des Clients..... | 31 |
| 6.6.3.3 Authentizität des Nutzers | 31 |
| 6.6.3.4 Offline-Status..... | 31 |
| 6.6.3.5 Sessionmanagement..... | 31 |
| 6.6.3.6 Bediensicherheit für EM-Funktionen | 31 |
| 6.6.3.7 Bedienfunktionen an der Applikation..... | 32 |
| 6.6.4 Anforderungen an den Master..... | 32 |
| 6.6.4.1 Verbindungsaufbau | 32 |
| 6.6.4.2 Konfiguration der Verschlüsselung auf der Masterseite | 34 |
| 6.6.4.3 Pairing (optional) | 34 |
| 6.6.4.3.1 Nutzen und Methodik | 34 |
| 6.6.4.3.2 Initial Pairing..... | 34 |
| 6.6.4.3.3 Re-Pairing Pending | 34 |
| 6.6.4.3.4 Re-Pairing | 34 |
| 6.6.4.4 Nutzungsvorrang der Alarmübertragung..... | 35 |
| 7 Instandhaltung | 35 |
| 7.1 Allgemeine Anforderungen | 35 |
| 7.1.1 Funktionsprüfung..... | 35 |
| 7.1.2 Instandsetzung/Reparaturen | 35 |
| 7.1.3 Batterie- und Akkumulatorwechsel..... | 35 |
| 7.2 Funktionsprüfung der EM-Funktion | 35 |
| 7.3 Funktionsprüfung der BM-Funktion | 35 |
| 7.4 Funktionsprüfung der HT-Funktion..... | 36 |
| 7.5 Funktionsprüfung der HK-Funktion | 36 |
| 8 Allgemeine Geräte- und Systemanforderungen | 36 |
| 8.1 Allgemeine Anforderungen | 36 |
| 8.2 Schutz gegen Umwelteinflüsse | 36 |
| 8.2.1 Allgemeines | 36 |
| 8.2.2 Anwendungsgrenzen..... | 37 |
| 8.3 Funktionssicherheit..... | 37 |
| 8.3.1 Technische Daten..... | 37 |
| 8.3.2 Montage- und Installationsanleitung..... | 37 |
| 8.3.3 Bedienungsanleitung..... | 37 |
| 8.3.4 Zuverlässigkeit..... | 37 |
| 8.3.5 Zugang zu Baugruppen und Bauelementen | 38 |
| 8.3.6 Anschluss- und Einstellelemente | 38 |
| 8.4 Bedienungssicherheit | 38 |

| | Seite |
|-------|--|
| 8.4.1 | Bedienung 38 |
| 8.4.2 | Beschriftung 38 |
| 8.4.3 | Schutzart 38 |
| 8.4.4 | Zugriffsschutz 38 |
| 8.4.5 | Fehlertoleranz 38 |
| 8.4.6 | Parametrierung der Anlage 38 |
| 8.5 | Anzeigen 38 |
| 8.6 | Meldungen 38 |
| 8.6.1 | Erkennung von Meldungen 38 |
| 8.6.2 | Ausgabe von Meldungen 39 |
| 8.6.3 | Meldungsverlust 39 |
| 8.6.4 | Prüffunktionen (Test) 39 |
| 8.6.5 | Abschaltfunktionen 39 |
| 8.7 | Sabotage 39 |
| 8.8 | Aufbau 39 |
| 8.8.1 | Stabilität 39 |
| 8.8.2 | Ortsfeste Montage 39 |
| 8.8.3 | Potenzialfreiheit, Isolationswiderstand 39 |
| 8.8.4 | Geschirmte Leitungsführung 39 |
| 8.8.5 | Zugentlastung 40 |
| 8.9 | Optionen 40 |
| 9 | Zusätzliche Geräte- und Systemanforderungen zur EM-Funktion 40 |
| 9.1 | Allgemeine Anforderungen 40 |
| 9.2 | Funktionssicherheit 40 |
| 9.3 | Bedienfunktionen 40 |
| 9.3.1 | Bedienung im extern scharfen Zustand der GWA 40 |
| 9.3.2 | Abschaltfunktionen 40 |
| 9.4 | Melder 40 |
| 9.4.1 | Allgemeine Anforderungen an Einbruchmelder 40 |
| 9.4.2 | Melder für Bedrohung/Belästigung 40 |
| 9.5 | Verarbeitung von Meldungen 41 |
| 9.5.1 | Allgemeines 41 |
| 9.5.2 | Externe Scharf-/Unscharfschaltung 41 |
| 9.5.3 | Reaktionszeit, Verlust von Meldungen 41 |
| 9.6 | Energieversorgung 41 |
| 10 | Zusätzliche Geräte- und Systemanforderungen zur BM-Funktion 41 |
| 11 | Zusätzliche Geräte- und Systemanforderungen zur HT-Funktion 41 |
| 11.1 | Allgemeines 41 |
| 11.2 | Schnittstellen 42 |

| | Seite |
|----------|---|
| 12 | Zusätzliche Geräte- und Systemanforderungen zur HK-Funktion 42 |
| 13 | Zusätzliche Geräte- und Systemanforderungen zur Meldungsweiterleitung 42 |
| 13.1 | Signalgeber für Internalarm 42 |
| 13.1.1 | Allgemeines 42 |
| 13.1.2 | Lautstärke 42 |
| 13.1.3 | Alarmsignaltöne 42 |
| 13.1.4 | Laufzeitbegrenzung 42 |
| 13.2 | Signalgeber für Internwarnung 42 |
| 13.2.1 | Allgemeines 42 |
| 13.2.2 | Lautstärke 42 |
| 13.2.3 | Warnsignaltöne 43 |
| 13.3 | Fernalarmierung 43 |
| 13.3.1 | Übertragungsverfahren 43 |
| 13.3.2 | Art der Meldungen 43 |
| 13.3.3 | Eindeutigkeit der Meldungen 43 |
| 14 | Zusätzliche Anforderungen an Smart Device Applikationen 43 |
| 14.1 | Allgemeines 43 |
| 14.2 | Anforderungen 43 |
| 14.2.1 | Basisschutzmaßnahmen 43 |
| 14.2.1.1 | Firewall 43 |
| 14.2.1.2 | Schutz vor Schadsoftware 44 |
| 14.2.1.3 | Nutzercode 44 |
| 14.2.1.4 | Verbindung zu Steuer- und Anzeigeeinrichtungen von sicherungstechnischen Anlagen 44 |
| 14.2.1.5 | Updatemanagement 44 |
| 14.2.1.6 | Managementsystem für Informationssicherheit (ISMS) 44 |
| 14.2.2 | Maßnahmen gegen Brute-Force-Angriffe 45 |
| 14.2.2.1 | Zeitkonstante 45 |
| 14.2.2.2 | Vollsperr 45 |
| 14.2.3 | Maßnahmen gegen Reverse Engineering 45 |
| 14.2.4 | Maßnahmen gegen Vertraulichkeitsverlust auf dem Übertragungsweg 45 |
| 14.2.4.1 | Online 45 |
| 14.2.4.2 | Offline 45 |
| 14.2.5 | Maßnahmen gegen Keylogger 46 |
| 14.2.5.1 | Individualtastatur 46 |
| 14.2.6 | Maßnahmen gegen Vertraulichkeitsverlust auf dem Smart Device 46 |
| 14.2.6.1 | Verschlüsselte Speicherung 46 |
| 14.2.7 | Maßnahmen gegen Root-Exploits 46 |
| 15 | Zusätzliche Systemanforderungen 46 |
| 15.1 | Unterlagen 46 |

| | Seite |
|--|-------|
| 15.2 Technische Anforderungen | 47 |
| 15.2.1 Funktionelles Zusammenwirken der Anlageteile | 47 |
| 15.2.2 Optionen | 47 |
| Anhang A (informativ) Überwachungskonzepte | 48 |
| A.1 Planungsbeispiele für die EM-Funktion | 48 |
| A.1.1 Beispiel für Außenhautüberwachung | 48 |
| A.1.2 Beispiel für Fallenüberwachung | 49 |
| A.1.3 Beispiel für Schwerpunktüberwachung | 49 |
| A.2 Planungsbeispiele für die BM-Funktion | 50 |
| A.2.1 Beispiel für Wohnungen und Einfamilienhäusern | 50 |
| A.3 Planungsbeispiele für die HT-Funktion | 51 |
| A.3.1 Beispiele für hohes Gefährdungspotenzial | 51 |
| A.3.2 Beispiele für niedriges Gefährdungspotenzial | 51 |
| A.4 Symbolbeschreibung | 52 |
| Anhang B (informativ) Notfall-Maßnahmen | 54 |
| B.1 Notfall-Maßnahmen bei Brandalarm | 54 |
| B.2 Notfall-Maßnahmen bei Gasalarm von brennbaren Gasen | 54 |
| B.3 Notfall-Maßnahmen bei Gasalarm von Kohlenmonoxid | 54 |
| Anhang C (informativ) Hinweise zu Smart Home Anwendungen | 55 |
| C.1 Allgemeines | 55 |
| C.2 Grundlagen für ein sicheres Heimnetzwerk schaffen | 55 |
| Anhang D (informativ) Hinweise zu Netzwerken | 56 |
| D.1 Netzwerke sicher konfigurieren und erhalten | 56 |
| D.2 Topologische Planung in der Heimvernetzung | 56 |
| Literaturhinweise | 57 |
| Bilder | |
| Bild 1 – Verbindungsmanagement der Applikation | 33 |
| Tabellen | |
| Tabelle 1 – Meldungsereignis EM-Funktion | 17 |
| Tabelle 2 – Meldungsereignis BM-Funktion | 17 |
| Tabelle 3 – Meldungsereignis HT-Funktion | 17 |
| Tabelle 4 – Störungsereignisse | 18 |
| Tabelle 5 – Abschaltfunktionen | 18 |
| Tabelle 6 – Alarmierung | 19 |
| Tabelle 7 – Energieversorgung | 21 |
| Tabelle 8 – Bedienschritte, die Hinweistexte erfordern | 32 |
| Tabelle 9 – Art der Umweltprüfung – Beeinflussung | 36 |
| Tabelle 10 – Art der Umweltprüfung – Beeinträchtigung | 37 |