DIN EN 12094-1:2003-07 (D)

Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen - Bauteile für Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln - Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren für automatische elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtungen; Deutsche Fassung EN 12094-1:2003

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe und Abkürzungen 7
3.1 Begriffe 7
3.2 Abkürzungen 9

4 Anforderungen an die Funktion 10
4.1 Allgemeines 10
4.2 Klasse der Umweltbedingungen 10
4.3 Signalverarbeitung und -anzeige 10
4.4 Empfang und Verarbeitung von Eingangssteuersignalen 13
4.5 Übertragung von Auslösesignalen 14
4.6 Aktivierung von Alarmierungseinrichtungen 14
4.7 Anzeige der Versorgung mit Energie 14
4.8 Ansteuerzustand 14
4.9 Anzeige des Ansteuerzustandes 14
4.10 Auslösezustand 15
4.11 Anzeige des Auslösezustandes 15
4.12 Rückstellung des Ansteuerzustandes und Auslösezustandes 15
4.13 Störungsmeldezustand 15
4.14 Anzeige des Störungsmeldezustandes 16
4.15 Abschaltzustand 18
4.16 Anzeige des Abschaltzustandes 18
4.17 Verzögerung des Auslösesignals (Option mit Anforderungen) 18
4.18 Signal, das den Fluss des Löschmittels repräsentiert (Option mit Anforderungen) 19
4.19 Überwachung des Zustandes/der Position von Bauteilen (Option mit Anforderungen) 19
4.20 Stopp-Taster (Option mit Anforderungen) 19
4.21 Steuerung der Flutungszeit (Option mit Anforderungen) 20
4.22 Einleitung einer Nachflutung (Option mit Anforderungen) 20
4.23 Rein manueller Modus (Option mit Anforderungen) 20
4.24 Ansteuersignale zu Geräten innerhalb der Feuerlöschanlage (Option mit Anforderungen) 21
4.25 Auslösesignale zu Reserveflaschen (Option mit Anforderungen) 21
4.26 Ansteuerung von Geräten außerhalb der Feuerlöschanlage (Option mit Anforderungen) 21
4.27 Not-Aus-Taster (Option mit Anforderungen) 21
4.28 Steuerung einer Halteflutung (Option mit Anforderungen) 22
4.29 Löschmittel-Freigabe für ausgewählte Löschbereiche (Option mit Anforderungen) 22
4.30 Aktivierung von Alarmierungseinrichtungen mit unterschiedlichen Alarmsignalen (Option mit Anforderungen) 23

5 Anforderungen an die Ausführung 23
5.1 Allgemeines 23
5.2 Mechanische Ausführung 23

5.3 Manuelle Bedienelemente ... 23
5.4 Optische Anzeigeelemente ... 23
5.5 Akustische Anzeigeelemente ... 25
5.6 Elektrische Ausführung von Bestandteilen ... 25
5.7 Schaltungsaufbau ... 25

6 Zusätzliche Anforderungen an die Ausführung von softwaregesteuerten EST ... 25
6.1 Allgemeines ... 25
6.2 Ausführung der Software ... 26
6.3 Überwachung des Programmablaufs ... 26
6.4 Programm- und Datenspeicherung ... 26
6.5 Überwachung der Speicherinhalte ... 27
6.6 Dokumentation der Software ... 27
6.7 Betrieb der EST bei einer Systemstörung ... 28

7 Kennzeichnung ... 28

8 Dokumentation ... 28

9 Prüfungen ... 29
9.1 Allgemeine Prüfanforderungen ... 29
9.2 Funktionsprüfungen ... 30
9.3 Umweltprüfungen ... 31
9.4 Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) ... 32
9.5 Korrosion durch Schwefeldioxid (SO2) (Dauerprüfung) ... 33

10 Konformitätsbewertung ... 34
10.1 Allgemeine Information ... 34
10.2 Erstprüfung ... 34
10.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) ... 35

Anhang A (normativ) Übersicht der Anzeigen ... 38

Anhang B (informativ) Anforderungen an die Ausführung von softwaregesteuerten EST ... 40

Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie ansprechen ... 41

ZA.0 Anwendungsbereich dieses Anhangs ... 41

ZA.1 Zusammenhang der EU-Richtlinie mit dieser Europäischen Norm ... 41

ZA.2 Verfahren für die Attestierung der Konformität von EST ... 41

ZA.3 CE-Kennzeichnung ... 42

ZA.4 Konformitätszertifikat und Konformitätserklärung ... 43

Literaturhinweise ... 45