

DIN EN 298:2012-11 (D)

Feuerungsautomaten für Brenner und Brennstoffgeräte für gasförmige oder flüssige Brennstoffe; Deutsche Fassung EN 298:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Klassifizierung	11
5 Messgrößen und Prüfbedingungen	12
6 Konstruktionsanforderungen	12
7 Funktionsanforderungen	16
8 Elektromagnetische Störfestigkeit/Elektrische Anforderungen	28
9 Kennzeichnung, Einbau- und Bedienungsanleitung	33
Anhang A (informativ) Gasanschlüsse, die in den verschiedenen Ländern gebräuchlich sind	35
Anhang B (informativ) Dichtheitsprüfung — Volumetrisches Verfahren	36
Anhang C (informativ) Dichtheitsprüfung — Druckabfallverfahren	37
Anhang D (normativ) Umrechnung des Druckabfalls in die Leckrate	38
Anhang E (normativ) Fehlerarten elektrischer/elektronischer Bauteile	39
Anhang F (normativ) Zusätzliche Anforderungen an sicherheitsbezogene und drucktragende Ausrüstungsteile nach EU-Richtlinie 97/23/EG	42
Anhang G (normativ) Werkstoffe für druckbeaufschlagte Teile	43
Anhang H (informativ) Zusätzliche Werkstoffe für druckbeaufschlagte Teile	44
Anhang I (normativ) Anforderungen an Regel- und Steuergeräte in mit Gleichspannung betriebenen Brennern und Brennstoffgeräten	45
Anhang AA (informativ) Funktionsmerkmale von Feuerungsautomaten, die der Gerätenorm zu entnehmen sind	47
Anhang BB (informativ) Fehlerarten von Flammenfühlern	48
Anhang CC (informativ) Funktionsdiagramme der Feuerungsautomaten für Ölbrenner	49
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2009/142/EG zu Gasverbrauchseinrichtungen	54
Literaturhinweise	56
Bilder	
Bild 1 — Grundlegende Funktionskette einer typischen Flammenüberwachung	6
Bild 2 — Grundlegende Funktionskette eines unabhängigen Flammenwächters	6
Bild 3 — Flammenwächter für sichtbares Licht	26

Bild 4 — Akustischer Flammenfühler	27
Bild CC.1 — Brenner ohne Zündbrenner.....	51
Bild CC.2 — Brenner mit Zündbrenner der nur während der Zündzeit arbeitet.....	52
Bild CC.3 — Wiederezündung nach Ausfall der Flammendetektion im Betriebszustand.....	52
Bild CC.4 — Wiederanlauf nach Ausfall der Flammendetektion im Betriebszustand	53
Bild CC.5 — Störabschaltung nach Ausfall der Flammendetektion im Betriebszustand	53
Bild CC.6 — Störabschaltung durch nicht entstehendes Flammensignal (während der Sicherheitszeit t_5)	53

Tabellen

Tabelle E.1 — Fehlerarten elektrischer/elektronischer Bauteile.....	40
Tabelle AA.1— Funktionsmerkmale von Feuerungsautomaten für Gasbrenner, die der Gerätenorm zu entnehmen sind.....	47
Tabelle AA.2— Funktionsmerkmale von Feuerungsautomaten für Ölbrenner, die der Gerätenorm zu entnehmen sind	47
Tabelle BB.1 — Fehlerarten von Flammenfühlern	48
Tabelle CC.1 — Symbole.....	49
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 2009/142/EG zu Gasverbrauchseinrichtungen	54