DIN EN 16898:2024-02 (D)

Sicherheits- und Regeleinrichtungen für Gasbrenner und Gasbrennstoffgeräte - Gasfilter für einen Betriebsdruck bis einschließlich 600 kPa; Deutsche Fassung EN 16898:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Einleitung 5
1 Anwendungsbereich 7
2 Normative Verweisungen 7
3 Begriffe 8
4 Klassifizierung 8
4.1 Regel- und Steuergeräteklassen 8
4.2 Regel- und Steuergerätegruppen 8
4.3 Regel- und Steuerfunktionsklassen 8
4.4 Typen von mit Gleichspannung betriebenen RS 8
5 Prüfbedingungen und Messunsicherheit 8
6 Auslegung und Konstruktion 8
6.1 Allgemeines 8
6.2 Mechanische Teile des Regel- und Steuergerätes 9
6.3 Werkstoffe 10
6.4 Gasanschlüsse 11
6.5 Elektrische Teile des Regel- und Steuergerätes 11
6.6 Schutz gegen interne Fehler im Hinblick auf die Funktionssicherheit 11
7 Leistungsverhalten 11
7.1 Allgemeines 11
7.2 Dichtheit 12
7.3 Torsion und Biegung 12
7.4 Nenndurchfluss 12
7.5 Dauerhaftigkeit 12
7.6 Prüfungen hinsichtlich des Leistungsverhaltens für elektronische Regel- und Steuergeräte 12
7.7 Langzeitverhalten von elektronischen Regel- und Steuergeräten 12
7.8 Datenaustausch 12
7.101 Abscheidegrad nach Prüfstaub 13
8 Elektrische Anforderungen 14
9 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 14
10 Kennzeichnung, Betriebsanleitung 15
10.1 Kennzeichnung 15
10.2 Betriebsanleitung 15
10.3 Warnhinweis 15
Anhang A (informativ) Abkürzungen und Symbole 16
Anhang B (informativ) Dichtheitsprüfungen für Gas-Regeleinrichtungen – Volumetrisches Verfahren 17
Anhang C (informativ) Dichtheitsprüfungen für Gas-Regeleinrichtungen – Druckabfallverfahren 18
Anhang D (normativ) Berechnung des Druckabfalls in die Leckrate 19

Anhang E (normativ) Fehlerarten elektrischer/elektronischer Bauteile **20**

Anhang F (normativ) Zusätzliche Anforderungen an Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion und druckhaltende Ausrüstungsteile nach der EU-Richtlinie 2014/68/EU **21**

Anhang G (normativ) Werkstoffe für druckbeaufschlagte Teile **22**

Anhang H (normativ) Zusätzliche Werkstoffe für druckbeaufschlagte Teile **23**

Anhang I (normativ) Anforderungen an Regel- und Steuergeräte, die in mit Gleichspannung betriebenen Brennern und Brennstoffgeräten für gasförmige oder flüssige Brennstoffe verwendet werden **24**

Anhang J (normativ) Verfahren zur Bestimmung eines Sicherheits-Integritätslevels (SIL) **25**

Anhang K (normativ) Verfahren zur Bestimmung eines Performance Levels (PL) **26**

Anhang L (informativ) Zusammenhang zwischen dem Sicherheits-Integritätslevel (SIL) und dem Performance Level (PL) **27**

Anhang M (normativ) Rückstellfunktionen **28**

Anhang N (informativ) Anleitungsdokument zu umweltbezogenen Aspekten **29**

Anhang O (normativ) Dichtungen aus Elastomer, Kork und synthetischen Fasergemischen **30**

Anhang AA (normativ) Staubsammelvorrichtung **31**
AA.1 Allgemeines **31**
AA.2 Staubsammelbeutel **31**
AA.3 Auslassfilter **31**

Annex ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/426 ..... **32**

Literaturhinweise **35**