

DIN EN 16898



ICS 27.060.20

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

Safety and control devices for gas burners and gas burning appliances –  
Gas filters having a maximum working pressure up to and including 600 kPa;  
German version EN 16898:2022

Équipements auxiliaires pour brûleurs à gaz et appareils à gaz –  
Filtres à gaz ayant une pression de service maximale inférieure ou égale à 600 kPa;  
Version allemande EN 16898:2022

Gesamtumfang 37 Seiten

DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumlufttechnik sowie deren Sicherheit (NHRS)  
DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)



## **Anwendungsbeginn**

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2024-02-01.

## **Nationales Vorwort**

Dieses Dokument (EN 16898:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 58 „Sicherheits- und Regeleinrichtungen für Brenner und Brennstoffgeräte für gasförmige oder flüssige Brennstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 041-03-10 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NHRS/NAA/NAGas: Sicherheits- und Regeleinrichtungen für wärmeerzeugende Geräte und Anlagen sowie für die Gasversorgung (SpA CEN/TC 58, WG 11, WG 13, WG 15 und ISO/TC 161, WG 3, WG 4, WG 5)“ im DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumlufttechnik sowie deren Sicherheit (NHRS).

Diese Norm enthält in Abschnitte 6 und Abschnitt 7 sicherheitstechnische Festlegungen.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN ([www.din.de](http://www.din.de)) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Deutsche Fassung

Sicherheits- und Regeleinrichtungen  
für Gasbrenner und Gasbrennstoffgeräte —  
Gasfilter für einen Betriebsdruck bis einschließlich 600 kPa

Safety and control devices  
for gas burners and gas burning appliances —  
Gas filters having a maximum working pressure  
up to and including 600 kPa

Équipements auxiliaires  
pour brûleurs à gaz et appareils à gaz —  
Filtres à gaz ayant une pression de service maximale  
inférieure ou égale à 600 kPa

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. August 2022 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

## 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

<b>Anhang F (normativ) Zusätzliche Anforderungen an Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion und druckhaltende Ausrüstungsteile nach der EU-Richtlinie 2014/68/EU.....</b>	<b>21</b>
<b>Anhang G (normativ) Werkstoffe für druckbeaufschlagte Teile .....</b>	<b>22</b>
<b>Anhang H (normativ) Zusätzliche Werkstoffe für druckbeaufschlagte Teile .....</b>	<b>23</b>
<b>Anhang I (normativ) Anforderungen an Regel- und Steuergeräte, die in mit Gleichspannung betriebenen Brennern und Brennstoffgeräten für gasförmige oder flüssige Brennstoffe verwendet werden .....</b>	<b>24</b>
<b>Anhang J (normativ) Verfahren zur Bestimmung eines Sicherheits-Integritätslevels (SIL) .....</b>	<b>25</b>
<b>Anhang K (normativ) Verfahren zur Bestimmung eines Performance Levels (PL).....</b>	<b>26</b>
<b>Anhang L (informativ) Zusammenhang zwischen dem Sicherheits-Integritätslevel (SIL) und dem Performance Level (PL) .....</b>	<b>27</b>
<b>Anhang M (normativ) Rückstellfunktionen.....</b>	<b>28</b>
<b>Anhang N (informativ) Anleitungsdokument zu umweltbezogenen Aspekten.....</b>	<b>29</b>
<b>Anhang O (normativ) Dichtungen aus Elastomer, Kork und synthetischen Fasergemischen .....</b>	<b>30</b>
<b>Anhang AA (normativ) Staubsammelvorrichtung.....</b>	<b>31</b>
<b>AA.1 Allgemeines .....</b>	<b>31</b>
<b>AA.2 Staubsammelbeutel.....</b>	<b>31</b>
<b>AA.3 Auslassfilter.....</b>	<b>31</b>
<b>Annex ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/426.....</b>	<b>32</b>
<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>35</b>

## **Europäisches Vorwort**

Dieses Dokument (EN 16898:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 58 „Sicherheits- und Regeleinrichtungen für Brenner und Brennstoffgeräte für gasförmige oder flüssige Brennstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2025 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie(n)/Verordnung(en).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie(n)/Verordnung(en) siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.