

**EN 14604:2005**

 **NBN**

**NBN EN 14604:2005**

 

---

## **Rauchwarnmelder**

---

Gültig ab 25-08-2005

ICS: 13.220.20, 13.320



EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE

**EN 14604**

Juli 2005

ICS 13.220.20; 13.320

Deutsche Fassung

**Rauchwarnmelder**

Smoke alarm devices

Dispositifs d'alarme de fumée

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. März 2005 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 Management-Zentrum des CEN 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 Zentralsekretariat 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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

**Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel**

# Inhalt

	Seite
<b>Vorwort</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>7</b>
<b>4 Allgemeine Anforderungen</b> .....	<b>8</b>
4.1 Übereinstimmung .....	<b>8</b>
4.2 Individuelle Warnanzeige (wahlweise) .....	<b>8</b>
4.3 Netz-Betriebsanzeige .....	<b>8</b>
4.4 Anschluss externer Nebeneinrichtungen .....	<b>8</b>
4.5 Kalibriereinrichtung.....	<b>8</b>
4.6 Vom Benutzer auswechselbare Teile .....	<b>8</b>
4.7 Hauptenergieversorgung .....	<b>8</b>
4.8 Zusatzstromversorgung.....	<b>9</b>
4.9 Anforderungen an die elektrische Sicherheit .....	<b>9</b>
4.10 Einrichtung zur Durchführung regelmäßiger Prüfungen.....	<b>9</b>
4.11 Anschlussklemmen für externe Leitungen .....	<b>9</b>
4.12 Signale des Rauchwarnmelders.....	<b>10</b>
4.13 Batterieausbauanzeige.....	<b>10</b>
4.14 Batterieanschlüsse .....	<b>10</b>
4.15 Batteriekapazität .....	<b>10</b>
4.16 Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern .....	<b>11</b>
4.17 Zusätzliche Anforderungen an die Ausführung von softwaregesteuerten Rauchwarnmeldern.....	<b>11</b>
4.18 Vernetzungsfähige Rauchwarnmelder .....	<b>12</b>
4.19 Kennzeichnung und technische Dokumentation .....	<b>13</b>
<b>5 Prüfungen</b> .....	<b>14</b>
5.1 Allgemeines .....	<b>14</b>
5.2 Wiederholbarkeit.....	<b>17</b>
5.3 Richtungsabhängigkeit .....	<b>17</b>
5.4 Ausgangsansprechempfindlichkeit .....	<b>18</b>
5.5 Luftbewegung .....	<b>18</b>
5.6 Blendprüfung .....	<b>19</b>
5.7 Trockene Wärme .....	<b>19</b>
5.8 Kälte (in Betrieb) .....	<b>20</b>
5.9 Feuchte Wärme (in Betrieb) .....	<b>20</b>
5.10 Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )-Korrosion .....	<b>21</b>

<b>5.11</b>	<b>Schlag</b> .....	<b>22</b>
<b>5.12</b>	<b>Schwingen (in Betrieb)</b> .....	<b>23</b>
<b>5.13</b>	<b>Schwingen (Dauerprüfung)</b> .....	<b>24</b>
<b>5.14</b>	<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)</b> .....	<b>25</b>
<b>5.15</b>	<b>Brandansprechempfindlichkeit</b> .....	<b>25</b>
<b>5.16</b>	<b>Batteriestörungsmeldung</b> .....	<b>27</b>
<b>5.17</b>	<b>Schallemission</b> .....	<b>28</b>
<b>5.18</b>	<b>Dauerhaftigkeit des Signalgebers</b> .....	<b>29</b>
<b>5.19</b>	<b>Vernetzungsfähige Rauchwarnmelder</b> .....	<b>29</b>
<b>5.20</b>	<b>Alarmstummschalteneinrichtung (wahlweise)</b> .....	<b>30</b>
<b>5.21</b>	<b>Schwankungen der Versorgungsspannung</b> .....	<b>32</b>
<b>5.22</b>	<b>Polaritätsumkehr</b> .....	<b>32</b>
<b>5.23</b>	<b>Zusatzstromversorgung</b> .....	<b>33</b>
<b>5.24</b>	<b>Elektrische Sicherheit — Beurteilung und Prüfung eines ausreichenden Personenschutzes gegen gefährliche Ströme durch den menschlichen Körper (Elektroschock), sehr hohe Temperaturen und Ausbruch und Ausbreitung von Bränden</b> .....	<b>33</b>
<b>Anhang A</b> (normativ)	<b>Rauchkanal zur Messung der Ansprechschwellenwerte</b> .....	<b>36</b>
<b>Anhang B</b> (normativ)	<b>Prüfaerosol zur Messung der Ansprechschwellenwerte</b> .....	<b>37</b>
<b>Anhang C</b> (normativ)	<b>Rauchmessgeräte</b> .....	<b>38</b>
<b>C.1</b>	<b>Durchlichtmessgerät</b> .....	<b>38</b>
<b>C.2</b>	<b>Messionskammer (MIC)</b> .....	<b>39</b>
<b>Anhang D</b> (normativ)	<b>Vorrichtung für die Blendprüfung</b> .....	<b>42</b>
<b>Anhang E</b> (informativ)	<b>Vorrichtung für die Schlagprüfung</b> .....	<b>43</b>
<b>Anhang F</b> (normativ)	<b>Brandraum</b> .....	<b>45</b>
<b>Anhang G</b> (normativ)	<b>Pyrolyseschmelbrand (Holz) (TF2)</b> .....	<b>47</b>
<b>G.1</b>	<b>Brennstoff</b> .....	<b>47</b>
<b>G.2</b>	<b>Heizplatte</b> .....	<b>47</b>
<b>G.3</b>	<b>Anordnung</b> .....	<b>47</b>
<b>G.4</b>	<b>Aufheizgeschwindigkeit</b> .....	<b>48</b>
<b>G.5</b>	<b>Prüfende</b> .....	<b>48</b>
<b>G.6</b>	<b>Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung</b> .....	<b>48</b>
<b>Anhang H</b> (normativ)	<b>Glimmschmelbrand (Baumwolle) (TF3)</b> .....	<b>50</b>
<b>H.1</b>	<b>Brennstoff</b> .....	<b>50</b>
<b>H.2</b>	<b>Anordnung</b> .....	<b>50</b>
<b>H.3</b>	<b>Zündung</b> .....	<b>51</b>
<b>H.4</b>	<b>Prüfende</b> .....	<b>51</b>
<b>H.5</b>	<b>Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung</b> .....	<b>51</b>
<b>Anhang I</b> (normativ)	<b>Offener Kunststoffbrand (Polyurethan) (TF4)</b> .....	<b>53</b>
<b>I.1</b>	<b>Brennstoff</b> .....	<b>53</b>
<b>I.2</b>	<b>Anordnung</b> .....	<b>53</b>

**EN 14604:2005 (D)**

<b>I.3</b>	<b>Entzündung .....</b>	<b>53</b>
<b>I.4</b>	<b>Prüfende .....</b>	<b>53</b>
<b>I.5</b>	<b>Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung.....</b>	<b>53</b>
<b>Anhang J (normativ) Offener Flüssigkeitsbrand (n-Heptan) (TF5) .....</b>		<b>55</b>
<b>J.1</b>	<b>Brennstoff.....</b>	<b>55</b>
<b>J.2</b>	<b>Anordnung.....</b>	<b>55</b>
<b>J.3</b>	<b>Entzündung .....</b>	<b>55</b>
<b>J.4</b>	<b>Prüfende .....</b>	<b>55</b>
<b>J.5</b>	<b>Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung.....</b>	<b>55</b>
<b>Anhang K (informativ) Informationen zur Ausführung des Rauchkanals .....</b>		<b>57</b>
<b>Anhang L (normativ) Rauchwarnmelder, die für den Einbau in bewohnbaren Freizeitfahrzeugen geeignet sind.....</b>		<b>60</b>
<b>L.1</b>	<b>Prüfung der Temperaturwechselbeständigkeit .....</b>	<b>60</b>
<b>Anhang M (informativ) Information zur Ausführung der Messionsationskammer .....</b>		<b>61</b>
<b>Anhang ZA (informativ) Abschnitte, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) ansprechen.....</b>		<b>63</b>
<b>ZA.1</b>	<b>Anwendungsbereich und betroffene Abschnitte .....</b>	<b>63</b>
<b>ZA.2</b>	<b>Verfahren für die Bescheinigung der Konformität von Rauchwarnmeldern nach dieser Norm.....</b>	<b>64</b>
<b>ZA.3</b>	<b>CE-Kennzeichnung, Beschriftung und begleitende Dokumentation .....</b>	<b>69</b>
<b>ZA.4</b>	<b>EG-Konformitätszertifikat und Konformitätserklärung.....</b>	<b>70</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>72</b>

## Vorwort

Dieses Dokument (EN 14604:2005) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 72 „Brandmelde- und Feueralarmanlagen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

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