

	DIN EN 50194-2 (VDE 0400-30-3)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 13.320 Ersatz für DIN EN 50194-2 (VDE 0400-30-3):2007-02 Siehe Anwendungsbeginn Elektrische Geräte für die Detektion von brennbaren Gasen in Wohnhäusern – Teil 2: Ortsfeste elektrische Geräte zum kontinuierlichen Betrieb in Freizeitfahrzeugen oder ähnlichen Umgebungen – Ergänzende Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten; Deutsche Fassung EN 50194-2:2006 + A1:2016 Electrical apparatus for the detection of combustible gases in domestic premises – Part 2: Electrical apparatus for continuous operation in a fixed installation in recreational vehicles and similar premises – Additional test methods and performance requirements; German version EN 50194-2:2006 + A1:2016 Matériels électriques pour la détection des gaz combustibles dans les locaux à usage domestique – Partie 2: Matériels électriques en fonctionnement continu et en installation fixe dans les véhicules de loisir et locaux similaires – Méthodes d'essai supplémentaires et exigences de qualité de fonctionnement; Version allemande EN 50194-2:2006 + A1:2016 Gesamtumfang 23 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2006-03-01 angenommene Europäische Norm und die am 2016-03-14 angenommene Änderung A1 als DIN-Norm ist 2017-05-01.

Für **DIN EN 50194-2 (VDE 0400-30-3):2007-02** besteht eine Übergangsfrist bis 2019-03-14.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 50194-2/AA (VDE 0400-30-3/AA):2016-08.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 966.1 „Mess- und Warngeräte für gefährliche Gase“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

A1 | In dieser Norm sind die eingearbeiteten Änderungen der Änderung 1 mit einem senkrechten Strich und der Kennzeichnung „A1“ am linken Seitenrand markiert.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 50194-2 (VDE 0400-30-3):2007-02** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normative Verweisungen komplett überarbeitet, hauptsächlich wurde das Bezugsdokument **EN 50194:2000** durch das neue Bezugsdokument **EN 50194-1:2009** ersetzt;
- b) in **5.3.15**, Zündprüfung, Text der Anmerkungen in normativen Text geändert;
- c) **5.3.104.3.3**, Prüfung der Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störungen, überarbeitet;
- d) Literaturhinweise hinzugefügt;
- e) komplette redaktionelle Überarbeitung;
- f) die deutsche Fassung wurde im **Abschnitt 2** und **Abschnitt 3** an die aktuellen Standardformulierungen angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN EN 50194-2 (VDE 0400-30-3): 2007-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Dokumenten

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnitsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden Deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 437:2003 + A1:2009	–	DIN EN 437:2009-09	–
EN 13878:2003	–	DIN EN 13878:2003-04	–
EN 50194-1:2009	–	DIN EN 50194-1 (VDE 0400-30-1):2009-08	VDE 0400-30-1
EN 50270:2015	–	DIN EN 50270 (VDE 0843-30):2015-10	VDE 0843-30
EN 50270:2015/ AC:2016	–	DIN EN 50270 Ber 1 (VDE 0843-30 Ber 1):2016-11	VDE 0843-30 Ber 1
EN 60079-1:2007 <i>ersetzt durch:</i>	IEC 60079-1:2007 <i>ersetzt durch:</i>	DIN EN 60079-1 (VDE 0170-5):2008-04 <i>ersetzt durch:</i>	VDE 0170-5
EN 60079-1:2014	IEC 60079-1:2014	DIN EN 60079-1 (VDE 0170-5):2015-04	VDE 0170-5
EN 60079-29-1:2007	IEC 60079-29-1:2007, mod.	DIN EN 60079-29-1 (VDE 0400-1):2008-07	VDE 0400-1
EN 60068-2-6	IEC 60068-2-6	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6)	VDE 0468-2-6
EN 60068-2-7	IEC 60068-2-7	DIN EN 60068-2-7	–
EN 60068-2-27	IEC 60068-2-27	DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27)	VDE 0468-2-27
EN 60068-2-52	IEC 60068-2-52	DIN EN 60068-2-52	–
EN 60529	IEC 60529	DIN EN 60529 (VDE 0470-1)	VDE 0470-1
EN 60721-3-6:1993	IEC 60721-3-6:1987 + A1:1991	DIN EN 60721-3-6:1994-06	–
EN 60721-3-6:1993/ A2:1997	IEC 60721-3-6:1987/ A2:1996	DIN EN 60721-3-6/A2:1997-07	–
EN 60945:2002	IEC 60945:2002	DIN EN 60945:2003-07	–
–	–	DIN EN 60945 Ber 1:2010-01	–
–	ISO 7637-1:2002	–	–
–	ISO 7637-2:2011	–	–
EN ISO 10239:2014	ISO 10239:2014	DIN EN ISO 10239:2015-05	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 437:2009-09, *Prüfgase – Prüfdrücke – Gerätekategorien*; Deutsche Fassung EN 437:2003 + A1:2009

DIN EN 13878:2003-04, *Bewohnbare Freizeitfahrzeuge – Begriffe*; Dreisprachige Fassung EN 13878:2002

DIN EN 50194-2 (VDE 0400-30-3):2017-05

DIN EN 50194-1 (VDE 0400-30-1):2009-08, Elektrische Geräte für die Detektion von brennbaren Gasen in Wohnhäusern – Teil 1: Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten; Deutsche Fassung EN 50194-1:2009

DIN EN 50270 (VDE 0843-30):2015-10, Elektromagnetische Verträglichkeit – Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von brennbaren Gasen, toxischen Gasen oder Sauerstoff; Deutsche Fassung EN 50270:2015

DIN EN 50270 Berichtigung 1 (VDE 0843-30 Berichtigung 1):2016-11, Elektromagnetische Verträglichkeit – Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von brennbaren Gasen, toxischen Gasen oder Sauerstoff; Deutsche Fassung EN 50270:2015, Berichtigung zu DIN EN 50270 (VDE 0843-30):2015-10; Deutsche Fassung EN 50270:2015/AC:2016

DIN EN 60079-1 (VDE 0170-5):2015-04, Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 1: Geräteschutz durch druckfeste Kapselung „d“ (IEC 60079-1:2014); Deutsche Fassung EN 60079-1:2014

DIN EN 60079-29-1 (VDE 0400-1):2008-07, Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 29-1: Gasmessgeräte – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten für die Messung brennbarer Gase (IEC 60079-29-1:2007, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60079-29-1:2007

DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6), Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren – Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig)

DIN EN 60068-2-7, Umweltprüfverfahren – Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ga und Leitfaden: Gleichförmiges Beschleunigen

DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27), Umgebungseinflüsse – Teil 2-27: Prüfverfahren – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken

DIN EN 60068-2-52, Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfverfahren, Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung)

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

DIN EN 60721-3-6:1994-06, Klassifizierung von Umweltbedingungen; Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgrößen und deren Grenzwerte; Einsatz auf Schiffen (IEC 60721-3-6:1987 + A1:1991); Deutsche Fassung EN 60721-3-6:1993

DIN EN 60721-3-6/A2:1997-07, Klassifizierung von Umweltbedingungen – Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgrößen und deren Grenzwerte; Hauptabschnitt 6: Einsatz auf Schiffen; Änderung A2 (IEC 60721-3-6:1987/A2:1996); Deutsche Fassung EN 60721-3-6:1993/A2:1997

DIN EN 60945:2003-07, Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschifffahrt – Allgemeine Anforderungen – Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse (IEC 60945:2002); Deutsche Fassung EN 60945:2002

DIN EN 60945 Berichtigung 1:2010-01, Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschifffahrt – Allgemeine Anforderungen – Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse (IEC 60945:2002); Deutsche Fassung EN 60945:2002; Berichtigung zu DIN EN 60945:2003-07

DIN EN ISO 10239:2015-05, Kleine Wasserfahrzeuge – Flüssiggas-Anlagen (LPG) (ISO 10239:2014); Deutsche Fassung EN ISO 10239:2014

**Elektrische Geräte für die Detektion von brennbaren Gasen in Wohnhäusern –
Teil 2: Ortsfeste elektrische Geräte zum kontinuierlichen Betrieb in
Freizeitfahrzeugen oder ähnlichen Umgebungen –
Ergänzende Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten**

Electrical apparatus for the detection of
combustible gases in domestic premises –
Part 2: Electrical apparatus for continuous
operation in a fixed installation in recreational
vehicles and similar premises –
Additional test methods and performance
requirements

Matériels électriques pour la détection des gaz
combustibles dans les locaux à usage
domestique –
Partie 2: Matériels électriques en fonctionnement
continu et en installation fixe dans les véhicules
de loisir et locaux similaires –
Méthodes d'essai supplémentaires et exigences
de qualité de fonctionnement

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2006-03-01 und die A1 am 2016-03-14 angenommen. CENELEC-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 Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

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

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2016 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50194-2:2006 + A1:2016 D

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von der Arbeitsgruppe 4 des Technischen Komitees CENELEC/TC 216 „Gaswarngeräte“ erarbeitet. Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2006-03-01 als EN 50194-2 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2007-03-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2009-03-01

Dieser Teil 2 ist dazu gedacht, in Verbindung mit **EN 50194:2000** benutzt zu werden. Dieser Teil 2 ergänzt oder verändert die entsprechenden Abschnitte der **EN 50194:2000**; dort, wo diese Norm die Begriffe „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ benutzt, wird der zugehörige Text der EN 50194 entsprechend angepasst.

Mit Zahlen ab 101 nummerierte Unterabschnitte, Tabellen und Anmerkungen sind zusätzlich zu denen im Teil 1^{N1)}.

Europäisches Vorwort zu A1

Dieses Dokument (EN 50194-2:2006/A1:2016) wurde vom Technischen Komitee CENELEC TC 216 „Gaswarngeräte“ erarbeitet. Nachstehende Daten wurden festgelegt:

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2017-03-14
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2019-03-14

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

^{N1)} Nationale Fußnote: Ersetzen mit **EN 50194:2000**.

Inhalt

Seite

Vorwort	2
Europäisches Vorwort zu A1	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Anforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Bauweise	6
4.3 Anzeigen und Alarme	7
4.4 Störungssignal	7
4.5 Ausgangssignal	7
4.6 Beschriftung und Bedienungsanleitung	7
5 Prüfanforderungen und Anforderungen an das Betriebsverhalten	8
5.1 Allgemeine Prüfanforderungen	8
5.2 Normalbedingungen für die Prüfung	8
5.3 Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten	10
6 Netzunabhängige batteriebetriebene Geräte	16
Anhang A (informativ) Anbringen des Gerätes und der Sensoren – Leitfaden für das Erstellen der Bedienungsanleitung	17
Anhang B (informativ) Notfallmaßnahmen – Leckage von Gas oder Benzin	18
Literaturhinweise	19
Tabellen	
Tabelle 101 – Störaussendung – Prüfbedingungen und Anforderungen an das Betriebsverhalten	14
Tabelle 102 – Störfestigkeit – Prüfbedingungen und Anforderungen an das Betriebsverhalten	15
Tabelle 103 – Störfestigkeit von gleichstrombetriebenen Steuereinheiten	16