

	Elektrische Geräte für die Detektion von brennbaren Gasen in Wohnhäusern Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten Deutsche Fassung EN 50194:2000	DIN EN 50194
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekannt gegeben worden.	Klassifikation VDE 0400 Teil 30-1
ICS 13.320 Electrical apparatus for the detection of combustible gases in domestic premises Test methods and performance requirements; German version EN 50194:2000 Appareils électriques pour la détection des gaz combustibles dans les locaux à usage domestique Méthodes d'essais et prescriptions de performances; Version allemande EN 50194:2000 Die Europäische Norm EN 50194:2000 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 50194 wurde am 1999-08-01 angenommen. Fortsetzung Seite 2 und 3 und 17 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 966.1 „Mess- und Warngeräte für gefährliche Gase“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN EN 50194 (VDE 0400 Teil 30):1996-01.

Diese Norm beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Komitee TC 216 „Gaswarngeräte“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) ausgearbeiteten Norm EN 50194 „Elektrische Geräte für die Detektion von brennbaren Gasen in Wohnhäusern – Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten“.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

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

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 437:1993	–	DIN EN 437:1999-12	–
EN 1775:1998	–	DIN EN 1775:1998-12	–
EN 50054:1998	–	DIN EN 50054 (VDE 0400 Teil 1):1999-07	VDE 0400 Teil 1
EN 50055:1998	–	DIN EN 50055 (VDE 0400 Teil 2):1999-07	VDE 0400 Teil 2
EN 50056:1998	–	DIN EN 50056 (VDE 0400 Teil 3):1999-07	VDE 0400 Teil 3
EN 50057:1998	–	DIN EN 50057 (VDE 0400 Teil 4):1999-07	VDE 0400 Teil 4
EN 50058:1998	–	DIN EN 50058 (VDE 0400 Teil 5):1999-07	VDE 0400 Teil 5
EN 50244:2000	–	DIN EN 50244 (VDE 0400 Teil 30-2):2000-12	VDE 0400 Teil 30-2
EN 50270:1999	–	DIN EN 50270 (VDE 0843 Teil 30):2000-01	VDE 0843 Teil 30
prEN 50291:1999	–	E DIN EN 50291 (VDE 0400 Teil 34):1998-06	VDE 0400 Teil 34
EN 60335-1:1994	IEC 60335-1:1991 (mod)	DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):1995-10	VDE 0700 Teil 1
EN 60529:1991	IEC 60529:1989	DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1):1992-11	VDE 0470 Teil 1
EN 60704-1:1994	IEC 60704-1:1982	DIN EN 60704-1:1995-12	–

Nationaler Anhang NB
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 437	Prüfgase, Prüfdrücke, Gerätekategorien (enthält Änderungen A1:1997 und A2:1999); Deutsche Fassung EN 437:1993 + A1:1997 + A2:1999
DIN EN 1775	Gasversorgung – Gasleitungsanlagen für Gebäude – Maximal zulässiger Betriebsdruck ≤ 5 bar – Funktionale Empfehlungen; Deutsche Fassung EN 1775:1998
DIN EN 50054 (VDE 0400 Teil 1)	Elektrische Geräte für die Detektion und die Messung brennbarer Gase – Allgemeine Anforderungen und Prüfmethoden; Deutsche Fassung EN 50054:1998
DIN EN 50055 (VDE 0400 Teil 2)	Elektrische Geräte für die Detektion und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe I mit einem Messbereich bis zu 5 % (V/V) Methan in Luft; Deutsche Fassung EN 50055:1998
DIN EN 50056 (VDE 0400 Teil 3)	Elektrische Geräte für die Detektion und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe I mit einem Messbereich bis zu 100 % (V/V) Methan in Luft; Deutsche Fassung EN 50056:1998
DIN EN 50057 (VDE 0400 Teil 4)	Elektrische Geräte für die Detektion und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe II mit einem Messbereich bis zu 100 % der unteren Explosionsgrenze; Deutsche Fassung EN 50057:1998
DIN EN 50058 (VDE 0400 Teil 5)	Elektrische Geräte für die Detektion und die Messung brennbarer Gase – Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten der Gruppe II mit einem Messbereich bis zu 100 % (V/V) Gas; Deutsche Fassung EN 50058:1998
DIN EN 50244 (VDE 0400 Teil 30-2)	Elektrische Geräte für die Detektion von brennbaren Gasen in Wohnhäusern – Leitfaden für Auswahl, Installation, Einsatz und Wartung; Deutsche Fassung EN 50244:2000
DIN EN 50270 (VDE 0843 Teil 30)	Elektromagnetische Verträglichkeit – Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von brennbaren Gasen, toxischen Gasen oder Sauerstoff; Deutsche Fassung EN 50270:1999
E DIN EN 50291 (VDE 0400 Teil 34)	Elektrische Geräte für die Detektion von Kohlenmonoxid in Wohnhäusern; Deutsche Fassung prEN 50291:1998
DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1)	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:1991, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335:1994 und A11:1995
DIN EN 60704-1	Prüfvorschrift für die Luftschallemission von elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60704-1:1982); Deutsche Fassung EN 60704-1:1994
DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1)	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529 (1989), 2. Ausgabe); Deutsche Fassung EN 60529:1991

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Elektrische Geräte für die Detektion von brennbaren Gasen in Wohnhäusern

Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten

Electrical apparatus for the detection of combustible
gases in domestic premises
Test methods and performance requirements

Appareils électriques pour la détection des gaz
combustibles dans les locaux à usage domestique
Méthodes d'essais et prescriptions de performances

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1999-08-01 angenommen. Die 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CENELEC TC 216 „Gaswarngeräte“ erarbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1999-08-01 als EN 50194 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene
durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm
oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2000-10-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen,
die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2002-08-01

Anhänge, die mit „informativ“ gekennzeichnet sind, dienen nur zur Information.

In dieser Norm sind die Anhänge A, B und C informativ.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
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 (anwendbar nur auf Geräte des Typs A)	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	9
5.3 Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten	9
6 Netzunabhängige batteriebetriebene Geräte	13
6.1 Fehlermeldung der Batterie	13
6.2 Batteriekapazität	13
6.3 Falsche Polung der Batterie	14
6.4 Batterieanschlüsse	14
Anhang A (informativ) Anbringen des Gasdetektors – Leitfaden für das Erstellen der Bedienungsanleitung	15
Anhang B (informativ) Verhalten bei Auftreten von Alarm – Leitfaden für das Erstellen der Bedienungsanleitung	16
Anhang C (informativ) A-Abweichungen	17
Bild 1 – Schallpegelmessung	14
Tabelle 1 – Anforderungen an die Bauweise	6