

	Elektrische Geräte für die Detektion von Kohlenmonoxid in Wohnhäusern Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten Deutsche Fassung EN 50291:2001	DIN EN 50291
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 34
ICS 13.320 Electrical apparatus for the detection of carbon monoxide in domestic premises – Test methods and performance requirements; German version EN 50291:2001 Appareils électriques pour la détection de monoxyde de carbone dans les locaux à usage domestique – Méthodes d'essais et prescriptions de performance; Version allemande EN 50291:2001 Die Europäische Norm EN 50291:2001 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 50291 wurde am 2000-08-01 angenommen. Nationales Vorwort Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 966.1 „Mess- und Warngeräte für gefährliche Gase“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN EN 50291 (VDE 0400 Teil 34):1998-06. Fortsetzung Seiten 2 und 3 und 21 Seiten EN DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

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 50270:1999	–	DIN EN 50270 (VDE 0843 Teil 30):2000-01	VDE 0843 Teil 30
EN 50292:2001	–	E DIN EN 50292 (VDE 0400 Teil 35):1998-06	VDE 0400 Teil 35
EN 60335-1:1994 +A1:1996 +A2:2000 +A11:1995 +A12:1996 +A13:1998 +A14:1998 +A15:2000 +A16:2001	IEC 60335-1:1991 mod. +A1:1994 mod. +A2:1999	DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2001-08	VDE 0700 Teil 1
EN 60529:1991 +A1:2000	–	DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1):2000-09	VDE 0470 Teil 1
EN 60704-1:1997	IEC 60704-1:1997	DIN EN 60704-1:2000-08	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50270 (VDE 0843 Teil 30), *Elektromagnetische Verträglichkeit – Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von brennbaren Gasen, toxischen Geräten oder Sauerstoff*; Deutsche Fassung EN 50270:1999

E DIN EN 50292 (VDE 0400 Teil 35), *Elektrische Geräte für die Detektion von Kohlenmonoxid in Wohnhäusern – Leitfaden für Auswahl, Installation, Benutzung und Instandhaltung*; Deutsche Fassung prEN 50292:1997

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 + A1:1994, modifiziert + A2:1999); Deutsche Fassung EN 60335-1:1994 + A1:1996 + A2:2000 + A11:1995 + A12:1996 + A13:1998 + A14:1998 + A15:2000 + A16:2001*

DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999), Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000*

DIN EN 60704-1, *Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfvorschriften für die Bestimmung der Luftschallemission – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60704-1:1997); Deutsche Fassung EN 60704-1:1997*

- Leerseite -

Elektrische Geräte für die Detektion von Kohlenmonoxid in Wohnhäusern – Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten

Electrical apparatus for the detection of carbon
monoxide in domestic premises – Test methods
and performance requirements

Appareils électriques pour la détection de
monoxyde de carbone dans les locaux à usage
domestique – Méthodes d'essais et
prescriptions de performance

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2000-08-01 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, Tschechische 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 „Gasspürgeräte“ erarbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2000-08-01 als EN 50291 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): 2002-02-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2006-04-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt.

Anhänge, die als „informativ“ bezeichnet sind, enthalten nur Informationen.

In dieser Norm sind die Anhänge A und B informativ.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
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	6
4.4 Störungssignale	7
4.5 Ausgangssignal (nur anwendbar auf Geräte des Typs A)	7
4.6 Beschriftung und Bedienungsanleitung.....	7
5 Prüfanforderungen und Anforderungen an das Betriebsverhalten	9
5.1 Allgemeine Prüfanforderungen	9
5.2 Normalbedingungen für die Prüfung	9
5.3 Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten.....	11
6 Netzunabhängige batteriebetriebene Geräte	17
6.1 Fehlermeldung der Batterie.....	17
6.2 Batteriekapazität.....	17
6.3 Falsche Polung der Batterie.....	18
6.4 Batterieanschlüsse.....	18
Anhang A (informativ) Gesundheitsauswirkungen	19
Anhang B (informativ) A-Abweichungen	21

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt allgemeine Anforderungen an die Bauweise, die Prüfverfahren und das Betriebsverhalten von elektrisch betriebenen Geräten zur Detektion von Kohlenmonoxid-Gas fest, die zum kontinuierlichen Betrieb in Wohnhäusern bestimmt sind. Die Geräte dürfen netz- oder batteriebetrieben sein. Diese Geräte sind dafür vorgesehen, vor einer Ansammlung von Kohlenmonoxid zu warnen, damit ein Bewohner Maßnahmen ergreifen kann, bevor er einem deutlichen Risiko ausgesetzt wird.

Diese Norm beschreibt zwei Typen von Geräten, und zwar:

Typ A – um optisch und akustisch zu alarmieren und ein Ausgangssignal auszulösen, das zum direkten oder indirekten Einschalten einer Lüftung oder zur Auslösung einer anderen Hilfsvorrichtung verwendet werden kann.

Typ B – um nur optisch und akustisch zu alarmieren.

Diese Norm schließt Geräte aus:

- für die Detektion von brennbaren Gasen außer Kohlenmonoxid selbst (siehe EN 50194:2000);
- für die Detektion von CO in industriellen Einrichtungen oder Geschäftsräumen (siehe Normen der Reihe EN 45544);
- zur Verwendung in Booten, Wohnwagen oder Wohnmobilen;
- zur CO-Messung zur Rauch- und Feuerdetektion (siehe prEN 12239).

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 50270: 1999, *Elektromagnetische Verträglichkeit: Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von brennbaren Gasen, toxischen Gasen oder Sauerstoff*.

EN 50292:2001, *Elektrische Geräte für die Detektion von Kohlenmonoxid in Wohnhäusern – Leitfaden für Auswahl, Installation, Benutzung und Instandhaltung*.

EN 60335-1:1994, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:1991, mod.)*.

EN 60529:1991, *Schutzarten durch Gehäuse (IP Code) (IEC 60529:1989)*.

EN 60704-1:1997, *Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60704-1:1997)*.

3 Begriffe

Für die Anwendung in dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe:

3.1

Umgebungsluft

übliche Atmosphäre, die das Gerät umgibt