

	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2-34: Besondere Anforderungen für Motorverdichter (IEC 60335-2-34:1999) Deutsche Fassung EN 60335-2-34:2000	DIN EN 60335-2-34
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 0700 Teil 34
ICS 23.140 Safety of household and similar electrical appliances – Part 2-34: Particular requirements for motor-compressors (IEC 60335-2-34:1999); German version EN 60335-2-34:2000 Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Partie 2-34: Règles particulières pour les motocompresseurs (CEI 60335-2-34:1999); Version allemande EN 60335-2-34:2000 Die Europäische Norm EN 60335-2-34:2000 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 60335-2-34 wurde am 1999-12-01 angenommen. Daneben darf DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700 Teil 34):1997-08 noch bis 1. Dezember 2002 angewendet werden. Nationales Vorwort Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.5 „Geräte mit kältetechnischen Systemen“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 61C/124/CDV (VDE 0700 Teil 34):1998-05. Diese Norm enthält den Text der IEC 60335-2-34:1999 ohne gemeinsame europäische Abänderungen. EN 60335-1:1994, im Normtext einfach „Teil 1“ genannt, entspricht DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):1998-10, einschließlich deren Änderungen (siehe Nationaler Anhang NA). Fortsetzung Seite 2 bis 4 und 18 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Seite 2

DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700 Teil 34):2000-11

Änderungen

Gegenüber der **DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700 Teil 34):1997-08** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die bei IEC erschienene IEC-Publikation 60335-2-34:1999, die inzwischen als EN 60335-2-34:2000 ratifiziert ist, wurde übernommen.
- b) Durch EN 60335-2-34:2000 wurde geändert:
 - Einleitung: Die Einleitung wurde ergänzt.
 - Abschnitt 1: Der Anwendungsbereich wurde auf Motorverdichter einschließlich ihrer Schutzeinrichtungen und Steuerungssysteme erweitert.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0700-34 (VDE 0700 Teil 34):1985-10

Bbl 1 zu DIN VDE 0700-34 (VDE 0700 Teil 34):1985-10

DIN IEC 60335-2-34/A3 (VDE 0700 Teil 34/A1):1996-07

DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700 Teil 34):1997-08

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 60252:1994	IEC 60252:1993	DIN EN 60252 (VDE 0560 Teil 8):1994-11	VDE 0560 Teil 8
EN 60335-1:1994	IEC 60335-1:1991	DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):1995-10	VDE 0700 Teil 1
EN 60335-1/A11:1995	–	DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):1995-10	VDE 0700 Teil 1
EN 60335-1/A1:1996	IEC 60335-1/A1:1994	DIN EN 60335-1/A1 (VDE 0700 Teil 1/A1):1997-08	VDE 0700 Teil 1/A1
EN 60335-1/A12:1996	–	DIN EN 60335-1/A12 (VDE 0700 Teil 1/A12):1997-08	VDE 0700 Teil 1/A12
EN 60335-1/A13:1998	–	DIN EN 60335-1/A13 (VDE 0700 Teil 1/A13):1998-12	VDE 0700 Teil 1/A13
EN 60335-1/A14:1998	–	DIN EN 60335-1/A14 (VDE 0700 Teil 1/A14):1999-05	VDE 0700 Teil 1/A14
EN 60335-1/A15:2000	–	DIN EN 60335-1/A15 (VDE 0700 Teil 1/A15):z. Z. im Druck	VDE 0700 Teil 1/A15
EN 60335-2-24:1994	IEC 60335-2-24:1992	DIN EN 60335-2-24 (VDE 0700 Teil 24):1995-09	VDE 0700 Teil 24
EN 60335-2-34:1996	IEC 60335-2-34:1996	DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700 Teil 34):1997-08	VDE 0700 Teil 34
EN 60335-2-34:2000/ prA1:2000	IEC 61C/180A/CDV:2000	E DIN EN 60335-2-34/A1 (VDE 0700 Teil 34/A3):2000-05	VDE 0700 Teil 34/A3
EN 60335-2-40:1997	IEC 60335-2-40:1995	DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700 Teil 40):1998-07	VDE 0700 Teil 40
prEN 60335-2-75:1997	IEC 60335-2-75:1995	DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700 Teil 75):1997-12	VDE 0700 Teil 75
–	ANSI/ASHRAE 34	–	–

Nationaler Anhang NB
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60252 (VDE 0560 Teil 8), *Motorkondensatoren (IEC 60252:1993, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60252:1994*

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 60335-1:1994 und A11:1995*

DIN EN 60335-1/A1 (VDE 0700 Teil 1/A1), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:1991/A1:1994, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1/A1:1996*

DIN EN 60335-1/A12 (VDE 0700 Teil 1/A12), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 60335-1/A12:1996*

DIN EN 60335-1/A13 (VDE 0700 Teil 1/A13), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 60335-1/A13:1998*

DIN EN 60335-1/A14 (VDE 0700 Teil 1/A14), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 60335-1/A14:1998*

DIN EN 60335-1/A15 (VDE 0700 Teil 1/A15), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 60335-1/A15:2000*

DIN EN 60335-2-24 (VDE 0700 Teil 24), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2: Besondere Anforderungen für Kühl- und Gefriergeräte und Eisbereiter (IEC 60335-2-24:1992, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-24:1994*

DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700 Teil 34), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2: Besondere Anforderungen für Motorverdichter (IEC 60335-2-34:1996); Deutsche Fassung EN 60335-2-34:1996*

E DIN EN 60335-2-34/A1 (VDE 0700 Teil 34/A3), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-34: Besondere Anforderungen für Motorverdichter (IEC 61C/180A/CDV:2000); Deutsche Fassung EN 60335-2-34:2000/prA1:2000*

DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700 Teil 40), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen, Klimageräte und Raumluft-Entfeuchter (IEC 60335-2-40:1995, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-40:1997*

DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700 Teil 75), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2: Besondere Anforderungen für gewerbliche Ausgabegeräte und Warenautomaten (elektrisch oder gasbeheizt) (IEC 60335-2-75:1995, modifiziert); Deutsche Fassung prEN 60335-2-75:1997*

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 60335-2-34

Mai 2000

ICS 97.030.40

Ersatz für EN 60335-2-34:1996

Deskriptoren:

Deutsche Fassung

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch
und ähnliche Zwecke**

**Teil 2-34: Besondere Anforderungen für Motorverdichter
(IEC 60335-2-34:1999)**

Safety of household and similar electrical
appliances
Part 2-34: Particular requirements for
motor-compressors
(IEC 60335-2-34:1999)

Sécurité des appareils électrodomestiques et
analogues
Partie 2-34: Règles particulières pour les
motocompresseurs
(CEI 60335-2-34:1999)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1999-12-01 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

Der Text des Schriftstücks IEC 61C/160/FDIS, zukünftige 3. Ausgabe von IEC 60335-2-34, ausgearbeitet vom SC 61C des Technischen Komitees 61 der IEC, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1999-12-01 als EN 60335-2-34 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): 2000-11-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2002-12-01

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60335-2-34:1996.

Diese Norm ist in Verbindung mit **EN 60335-1**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 1: Allgemeine Anforderungen, zu verwenden. Sie wurde auf der Basis der Ausgabe 1994 dieser Norm erstellt. Änderungen und Überarbeitungen des Teils 1 sind ebenfalls zu berücksichtigen. Die Daten, zu denen solche Änderungen gültig werden, werden in der betreffenden Änderung oder Überarbeitung des Teils 1 angegeben.

Dieser Teil 2 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von **EN 60335-1**, um diese in die Europäische Norm „Sicherheitsanforderungen für Motorverdichter“ umzuwandeln.

Wenn ein besonderer Abschnitt von Teil 1 in diesem Teil 2 nicht erwähnt ist, gilt dieser Abschnitt, soweit zutreffend. Wenn in dieser Norm „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ steht, ist der Text von Teil 1 entsprechend anzugleichen.

Zusätzliche Abschnitte, Anmerkungen und Bilder zu denen in Teil 1 sind mit 101 beginnend nummeriert.

Zusätzliche Anhänge zu denen im Teil 1 sind mit AA, BB usw. bezeichnet.

Es bestehen keine besonderen nationalen Bedingungen, die eine Abweichung von dieser Europäischen Norm verursachen, außer denen, die im **Anhang ZA zu EN 60335-1** aufgeführt sind.

Es bestehen keine nationalen Abweichungen von dieser Europäischen Norm, außer denen, die im **Anhang ZB zu EN 60335-1** aufgeführt sind.

Der Anhang AA ist normativ; der Anhang BB ist informativ.

ANMERKUNG Es werden die folgenden Drucktypen verwendet:

- Anforderungen: in Normalschrift;
- Prüfungen: in *Kursivschrift*;
- ANMERKUNGEN: in Kleinschrift.

Wörter, die im Text in **Fettdruck** erscheinen, sind im Abschnitt 2 definiert. Wenn eine Definition des Teils 1 ein Adjektiv betrifft, erscheinen das Adjektiv und das zugehörige Substantiv ebenfalls in Fettdruck.

Einleitung

Eine Untersuchung durch das Technische Komitee CENELEC/TC 61 hat gezeigt, dass alle Risiken, die von Erzeugnissen im Anwendungsbereich dieser Norm ausgehen, durch die Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG vollständig abgedeckt sind. Für Erzeugnisse unter dieser Norm, die mechanisch bewegliche Teile beinhalten, wurde durch eine Risikoanalyse in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 89/392/EWG aufgezeigt, dass die Risiken hauptsächlich elektrischen Ursprungs sind und folglich diese Richtlinie nicht anwendbar ist. Jedoch sind alle zutreffenden wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie zusammen mit den Hauptzielen der Niederspannungsrichtlinie durch diese Norm abgedeckt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-34:1999 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Begriffe	5
3 Allgemeine Anforderung	6
4 Allgemeine Prüfbedingungen	6
5 Frei	6
6 Einteilung	6
7 Aufschriften und Anweisungen	7
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen	7
9 Anlauf von Motorgeräten	7
10 Leistungs- und Stromaufnahme	7
11 Erwärmung	7
12 Frei	7
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur	7
14 Frei	7
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit	7
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit	8
17 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen	8
18 Dauerhaftigkeit	8
19 Unsachgemäßer Betrieb	8
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit	10
21 Mechanische Festigkeit	10
22 Aufbau	10
23 Innere Leitungen	12
24 Einzelteile	12
25 Netzanschluss und äußere Leitungen	12
26 Anschlussklemmen für äußere Leiter	12
27 Schutzleiteranschluss	12
28 Schrauben und Verbindungen	12
29 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung	12
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	13
31 Rostschutz	13
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	13
Bilder	14
Anhang C (normativ) Alterungsprüfung an Motoren	15
Anhang D (normativ) Wahlweise Anforderungen für geschützte Motoreinheiten	15
Anhang AA (normativ) Prüfungen beim Betrieb von Motorverdichtern bei Überlastbedingungen, zur Einstufung als geprüft nach Anhang AA	15
Anhang BB (informativ) Bibliographie	18