

	Übergangsadapter für industrielle Anwendung Deutsche Fassung EN 50250:2002 + Corrigendum 2002	<u>DIN</u> EN 50250
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 0623 Teil 4
ICS 29.120.30 Conversion adaptors for industrial use; German version EN 50250:2002 + Corrigendum 2002 Adaptateurs de conversion pour usages industriels; Version allemande EN 50250:2002 + Corrigendum 2002 Die Europäische Norm EN 50250:2002 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 50250 wurde am 2002-07-02 angenommen. Daneben darf DIN EN 50250 (VDE 0623 Teil 4):1999-06 noch bis 2005-07-01 angewendet werden. Nationales Vorwort Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 542.4 „Industriesteckvorrichtungen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN EN 50250 (VDE 0623 Teil 4):2002-01. Das Corrigendum 2002 wurde eingearbeitet und ersetzt den Anhang AA (normativ). Fortsetzung Seite 2 und 3 und 26 Seiten EN DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 50250 (VDE 0623 Teil 4):1999-06** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Adapter mit mehr als zwei Steckdosenteilen werden ausgeschlossen,
- b) Präzisierung des notwendigen Beiblattes, das vor einer möglichen Verringerung des Schutzgrades der Steckdose warnt,
- c) Abweichungen von den Normblättern von Stecker und Steckdosen sind nicht mehr zulässig.

Frühere Ausgaben

DIN EN 50250 (VDE 0623 Teil 4):1999-06

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.

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

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 60309-1:1999	IEC 60309-1:1999	DIN EN 60309-1 (VDE 0623 Teil 1):2000-05	VDE 0623 Teil 1
EN 60309-2:1999	IEC 60309-2:1999	DIN EN 60309-2 (VDE 0623 Teil 20):2000-05	VDE 0623 Teil 20
EN 60529:1991	IEC 60529:1989	DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1):2000-09	VDE 0470 Teil 1
HD 21, Reihe	IEC 60227, Reihe	DIN VDE 0281 (VDE 0281), Reihe	VDE 0281, Reihe

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60309-1 (VDE 0623 Teil 1), *Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60309-1:1999); Deutsche Fassung EN 60309-1:1999.*

DIN EN 60309-2 (VDE 0623 Teil 20), *Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen – Teil 2: Anforderungen und Hauptmaße für die Austauschbarkeit von Stift- und Buchsensteckvorrichtungen (IEC 60309-2:1999); Deutsche Fassung EN 60309-2:1999.*

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

DIN VDE 0281 (VDE 0281), *Reihe, Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V.*

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Übergangsadapter für industrielle Anwendung

Conversion adaptors for industrial use

Adaptateurs de conversion pour usages
industriels

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2002-07-02 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, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn 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 ausgearbeitet von der CENELEC BTWG 79-1 „Conversion adapters for industrial use“.

Der Text des Entwurfs wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2002-07-02 als EN 50250 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 50250:1998.

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) 2003-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow) 2005-07-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norm-Inhalt.

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

In dieser Norm sind die [Anhänge AA](#) und [CC](#) normativ und der [Anhang BB](#) ist informativ.

Einleitung

Diese Norm gilt für Übergangsadapter, im Nachfolgenden als Adapter bezeichnet, für industrielle Anwendungen, die aus einem Gehäuse bestehen, das einen Stecker und Steckdosen enthält, die verwendet werden können, um eine oder zwei Haushaltstecker an eine Industriesteckdose 2P + ⊕ 16 A – 6h/250 V ~ anzuschließen.

Diese Norm muss in Verbindung mit [EN 60309-1](#) „Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Festlegungen“, [EN 60309-2](#) „Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen – Teil 2: Stift- und Buchsensteckvorrichtungen mit genormten Anordnungen – Anforderungen und Hauptmaße für die Austauschbarkeit“ und mit den entsprechenden nationalen Normen für Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke (siehe [Anhang AA](#)) angewendet werden.

Die Abschnitte in dieser Norm ergänzen oder ersetzen die Abschnitte der oben genannten Norm [EN 60309-1](#).

1 Anwendungsbereich

Ersatz:

Diese Norm gilt für Übergangsadapter, die hauptsächlich für industrielle Anwendungen vorgesehen sind und aus einem Isolierstoffgehäuse bestehen, das einen Industriestecker 2P + ⊕ 16 A – 6h/250 V ~ (siehe Tabelle 104 von [EN 60309-2](#)) sowie eine oder zwei Steckdose(n) für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke mit einem Bemessungsstrom bis 16 A enthält und hauptsächlich für industrielle Anwendungen entweder in Innenräumen oder im Freien vorgesehen sind.

Adapter können in Verbindung mit Steckdosen und/oder Kupplungen verwendet werden.

Diese Norm muss für alle Anwendungen gelten, bei denen die Umgebungstemperatur üblicherweise 40 °C nicht überschreitet.

Der Gebrauch dieser Adapter auf Baustellen, in landwirtschaftlichen Betriebsstätten, Gewerbebetrieben und im Haushalt ist nicht ausgeschlossen, es sollte jedoch der Einsatz von Schutzeinrichtungen in Betracht gezogen werden.

Adapter sind nur für den zeitweiligen Gebrauch vorgesehen.

In Bereichen, in denen besondere Bedingungen vorliegen, z. B. auf Schiffen oder bei Explosionsgefahr, können zusätzliche Anforderungen notwendig werden.

2 Normative Verweisungen

Dieser Abschnitt von EN 60309-1 gilt mit folgenden Ergänzungen:

[EN 60309-1:1999](#), *Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60309-1:1999)*.

[EN 60309-2:1999](#), *Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen – Teil 2: Anforderungen und Hauptmaße für die Austauschbarkeit von Stift- und Buchsensteckvorrichtungen (IEC 60309-2:1999)*.

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

HD 21 (Reihe), *Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V*

ANMERKUNG Zu den nationalen Normen für die Haushaltsteckdosen siehe [Anhang AA](#).

3 Begriffe

Dieser Abschnitt von EN 60309-1 gilt mit folgenden Ergänzungen:

3.101

Adapter (adaptor)

ortsveränderliches Erzeugnis, das den Anschluss von einem oder mehreren Steckertyp(en) an eine Steckdose zulässt, die nicht für die Aufnahme solcher Stecker ausgelegt ist

3.101.1

Einfachadapter (single adaptor)

Adapter, der eine einzelne Steckerfunktion und eine einzelne Steckdosenfunktion besitzt

3.101.2

Doppeladapter (double adaptor)

Adapter, der eine einzelne Steckerfunktion und zwei Steckdosenfunktionen besitzt. Die beiden Steckdosen dürfen denselben maßlichen Anforderungen entsprechen, müssen dies jedoch nicht

3.102

Bemessungsstrom eines Adapters (rated current of an adaptor)

- der Bemessungsstrom des Steckerteils des Adapters, oder
- die Summe der Bemessungsströme der Stecker, die in den Adapter eingeführt werden können, je nachdem, welcher von beiden niedriger ist

3.103

wartungsfähiger Adapter (serviceable adaptor)

Adapter, der mit üblichen Werkzeugen (z. B. Schraubendreher usw.) für den Ersatz oder die Wartung auseinander genommen werden kann

3.104

nichtwartungsfähiger Adapter (non-serviceable adaptor)

Adapter, der mit üblichen Werkzeugen (z. B. Schraubendreher usw.) nicht auseinander genommen werden kann, ohne ihn dauerhaft unbrauchbar zu machen

4 Allgemeines

Dieser Abschnitt von EN 60309-1 gilt, ausgenommen wie folgt:

4.1 Allgemeine Anforderungen

Ersatz:

Adapter müssen so bemessen und aufgebaut sein, dass sie bei bestimmungsgemäßem Gebrauch zuverlässig sind und keine Gefahr für den Benutzer oder die Umgebung darstellen.

Im Allgemeinen wird die Übereinstimmung mit den bestehenden Anforderungen durch Ausführung aller festgelegten Prüfungen nachgewiesen.

4.2 Allgemeines über die Prüfungen

4.2.1 *Ersatz:*

Prüfungen nach der vorliegenden Norm sind Typprüfungen.

Wenn es nicht anders festgelegt ist, werden die Bauteile von Adaptern, soweit zutreffend, nach den Anforderungen der entsprechenden Norm geprüft, z. B. wird ein Steckerbauteil nach [EN 60309-2](#) und werden Bauteile der Steckdosen nach den entsprechenden nationalen Normen geprüft.

4.2.4 Ersatz:

Wenn es nicht anders festgelegt ist, muss eine Gruppe von drei Prüflingen allen Prüfungen unterworfen werden.

4.2.5 Ersatz des ersten Absatzes der Anmerkung durch:

ANMERKUNG Im Allgemeinen ist es nur erforderlich, die Prüfungen zu wiederholen, die zum Ausfall führten, außer, der Prüfling bestand die Prüfung nach [Abschnitt 21](#) nicht, in diesem Fall müssen die Prüfungen von [Abschnitt 20](#) an wiederholt werden.

Ergänzung:

4.2.101 Falls Lehren verwendet werden, müssen sie aus gehärtetem Stahl bestehen, alle Kanten müssen leicht mit einem größten Radius von 0,1 mm abgerundet sein, und alle Messflächen müssen eine Oberflächengüte von mindestens ∇_{N8} aufweisen, wenn es nicht anders festgelegt ist.

5 Normwerte

Ersatz:

5.1 Bemessungsspannung:

Die Bemessungsspannung ist 250 V~.

5.2 Bemessungsstrom:

Bemessungsstrom: 13 A, 15 A und 16 A.

ANMERKUNG 13-A-Bemessungsstrom ist nur in Ländern zulässig, wo die Stecker mit Sicherungen versehen sind.

6 Einteilung

Ersatz:

6.1 Adapter werden eingeteilt:**6.1.1 nach dem Schutzgrad gegen schädliches Eindringen von Wasser nach [EN 60529](#):**

- IPX0 (ungeschützt);
- $IP \geq X4$ (geschützt).

ANMERKUNG Der Schutzgrad von ortsfesten Steckdosen für industrielle Anwendungen, wenn sie in Verbindung mit einem Adapter verwendet werden, wird durch die Schutzbemessung des Adapters bestimmt, wenn diese niedriger ist als die der Steckdose.

6.1.2 nach dem Aufbau:

- wartungsfähige Adapter;
- nichtwartungsfähige Adapter.

7 Aufschriften

Ersatz:

7.1 Adapter müssen gekennzeichnet sein mit:

- Bemessungsstrom in Ampere;