

DIN EN 61298-1



ICS 25.040.40

Ersatz für
DIN EN 61298-1:1996-07
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Prozessmess-, -steuer- und -regelgeräte –
Allgemeine Methoden und Verfahren für die Bewertung des
Betriebsverhaltens –
Teil 1: Allgemeine Betrachtungen (IEC 61298-1:2008);
Deutsche Fassung EN 61298-1:2008**

Process measurement and control devices –
General methods and procedures for evaluating performance –
Part 1: General considerations (IEC 61298-1:2008);
German version EN 61298-1:2008

Dispositifs de mesure et de commande de processus –
Méthodes et procédures générales d'évaluation des performances –
Partie 1: Généralités (CEI 61298-1:2008);
Version allemande EN 61298-1:2008

Gesamtumfang 19 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2008-11-01 angenommene EN 61298-1 gilt als DIN-Norm ab 2009-08-01.

Daneben darf DIN EN 61298-1:1996-07 noch bis 2011-11-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 61298-1:2006-03.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 961 „Elektrische Messwertaufnehmer und Messgrößenumformer“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 65B „Devices“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

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 ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 61298-1:1996-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Begriffe, Bezüge und Verweisungen wurden aktualisiert;
- b) einzelne Begriffe wurden präzisiert und einige veraltete Begriffe wurden herausgenommen;
- c) die Definitionen für Begriffe, die bereits an anderer Stelle definiert sind, wurden herausgenommen;
- d) der Begriff Typprüfung wurde eingeführt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61298-1: 1996-07

Deutsche Fassung

Prozessmess-, -steuer- und -regelgeräte –
Allgemeine Methoden und Verfahren für die Bewertung des
Betriebsverhaltens –
Teil 1: Allgemeine Betrachtungen
(IEC 61298-1:2008)

Process measurement and control devices –
General methods and procedures for evaluating
performance –
Part 1: General considerations
(IEC 61298-1:2008)

Dispositifs de mesure et de commande de
processus –
Méthodes et procédures générales d'évaluation
des performances –
Partie 1: Généralités
(CEI 61298-1:2008)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2008-11-01 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2008 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 61298-1:2008 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 65B/685/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 61298-1, ausgearbeitet von dem SC 65B „Devices & process analysis“ des IEC/TC 65 „Industrial-process measurement, control and automation“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2008-11-01 als EN 61298-1 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 61298-1:1995.

EN 61298-1:2008 stellt in Hinsicht auf EN 61298-1:1995 eine allgemeine, editorielle Überarbeitung dar und enthält keine wesentlichen Änderungen (siehe Einleitung).

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): 2009-08-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2011-11-01

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61298-1:2008 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Prüfkategorien	7
5 Allgemeine Kriterien	8
5.1 Realistische Betriebsbedingungen	8
5.2 Wirtschaftliche Aspekte	8
5.3 Wiederholbarkeit der Prüfungen und Vergleichbarkeit der Ergebnisse	8
5.3.1 Normung der Prüfverfahren	8
5.3.2 Einflussfaktoren	8
5.3.3 Dokumentation der Prüfverfahren	8
5.4 Verarbeitung der Ergebnisse	9
5.5 Unabhängigkeit der Ergebnisse einer Prüfung von den Einflüssen anderer Prüfungen	9
6 Allgemeine Bedingungen für die Prüfungen und Stichproben	9
6.1 Umgebungsbedingungen	9
6.1.1 Empfohlene Grenzwerte der Umgebungsbedingungen für die Prüfmessungen	10
6.2 Bedingungen der Energieversorgung	10
6.2.1 Bezugswerte	10
6.2.2 Grenzübergänge	10
6.3 Lastbedingungen	10
6.4 Montagelage	11
6.5 Von außen induzierte Schwingungen	11
6.6 Mechanische Fremdbelastungen	11
6.7 Auswahl	11
6.7.1 Kriterien	11
6.7.2 Auswahlverfahren	11
6.8 Lieferung der Geräte	12
6.9 Kennzeichnung und Prüfung	12
7 Allgemeine Prüfverfahren und Vorsichtsmaßnahmen	12
7.1 Prüflaboratorium	12
7.2 Vorbereitungen für die Prüfungen	12
7.3 Wahl der Referenzmesseinrichtung	12
7.3.1 Kriterien	12

	Seite
7.3.2 Unsicherheit des Messsystems	12
7.3.3 Rückverfolgbarkeit.....	13
7.4 Qualität des Eingangsvariablensignals	13
7.5 Klopfen.....	13
7.6 Überprüfung der vor der Lieferung durchgeführten Kalibrierung	13
7.7 Reihenfolge der Prüfungen	13
7.8 Unterbrechung und Dauer jeder Messreihe	14
7.9 Unregelmäßigkeiten und Ausfälle während der Prüfungen.....	14
7.9.1 Allgemeines	14
7.9.2 Ausführungen	14
7.10 Neubeginn einer Prüfung.....	14
7.11 Einstellung der Justierungen	14
7.12 Vorbehandlung	14
7.12.1 Kriterien	14
7.12.2 Ausführung	15
7.13 Justierungen von Messanfang und Messspanne	15
7.14 Konstanz der Betriebsbedingungen und Einstellungen	15
7.15 Beziehungen zwischen den Eingangs- und Ausgangsvariablen	15
7.15.1 Kriterien	15
7.15.2 Ausführung	15
7.16 Schätzung der Messabweichung	16
7.17 Symbole und Maßeinheiten.....	16
7.18 Prüfbericht und Dokumentation.....	16
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	17
Tabelle 1 – Umgebungsbedingungen.....	9