

Rahmenspezifikation
Gütebestätigte elektromechanische Schaltrelais
hoher Belastbarkeit
(für Stromstärken ab 5 A)
 Deutsche Fassung EN 116 300 : 1993

DIN
EN 116 300

ICS 29.120.70

Sectional Specification; Electromechanical all-or-nothing heavy load relays of assessed quality (rated from 5 A and above);

German version EN 116 300 : 1993

Spécification intermédiaire; Relais électromécaniques de tout-ou-rien soumis au régime d'assurance de la qualité, haute limite de charge (intensité du courant à partir de 5 A);

Version allemande EN 116 300 : 1993

Die Europäische Norm EN 116 300 : 1993 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Zuständig für diese Europäische Norm ist in Deutschland das Unterkomitee 671.1 „Schaltrelais“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE), von der die Übersetzung zur Veröffentlichung autorisiert wurde.

Der Zusammenhang zwischen den in dieser Norm zitierten EN- und IEC-Publikationen und den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben:

EN 116 000-1 siehe DIN EN 116 000 Teil 1

EN 116 303 siehe DIN EN 116 303

IEC 62 siehe DIN IEC 62

IEC 68-2-21 siehe DIN IEC 68-2-21

IEC 68-2-42 siehe DIN IEC 68-2-42

IEC 68-2-43 siehe DIN IEC 68-2-43

Zitierte Normen

— in der Deutschen Fassung:

Siehe Abschnitt 2.1

EN 116 303 Vordruck für Bauartspezifikation; Gütebestätigte elektromechanische Schaltrelais von hoher Belastbarkeit (hermetisch dicht, 5 A bis 25 A)

IEC 62 Marking codes for resistors and capacitors

IEC 68-2-21 Environmental testing; Part 2: Tests; Test U: Robustness of terminations and integral mounting devices

IEC 68-2-42 Environmental testing; Part 2: Tests; Test Kc: Sulphur dioxide test for contacts and connections

IEC 68-2-43 Environmental testing; Part 2: Tests; Test Kd: Hydrogen sulphide test for contacts and connections

Fortsetzung Seite 2
 und 17 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)



Documents

Document Sharing Hub

- in nationalen Zusätzen:

DIN EN 116 000 Teil 1	Fachgrundspezifikation; Elektromechanische Schaltrelais; Teil 1: Allgemeines Deutsche Fassung EN 116 000-1 : 1992 + A1 : 1992
DIN EN 116 303	Vordruck für Bauartspezifikation; Gütebestätigte elektromechanische Schaltrelais von hoher Belastbarkeit (hermetisch dicht, 5 A bis 25 A); Deutsche Fassung EN 116 303 : 1993
DIN IEC 62	Kennzeichnung von Widerständen und Kondensatoren; Identisch mit IEC 62 : 1974 (Stand 1989)
DIN IEC 68-2-21	Elektrotechnik; Grundlegende Umweltprüfverfahren; Prüfungen; Prüfgruppe U: Mechanische Widerstandsfähigkeit der Anschlüsse; Identisch mit IEC 68-2-21, Ausgabe 1983
DIN IEC 68-2-42	Elektrotechnik; Grundlegende Umweltprüfverfahren; Prüfungen; Prüfung Kc: Schwefeldioxid SO ₂ (Hoher Schadgasanteil) für elektrische Kontakte und Verbindungen; Identisch mit IEC 68-2-42, Ausgabe 1992
DIN IEC 68-2-43	Elektrotechnik; Grundlegende Umweltprüfverfahren; Prüfungen; Prüfung Kd: Hydrosulfid (Schwefelwasserstoff) H ₂ S (Hoher Schadgasanteil) für elektrische Kontakte und Verbindungen; Identisch mit IEC 68-2-43, Ausgabe 1976

DK

Deskriptoren: Qualität, elektronische Bauelemente, Relais

Deutsche Fassung

**Rahmenspezifikation:
Gütebestätigte elektromechanische Schaltrelais hoher Belastbarkeit
(für Stromstärken ab 5 A)**

Sectional Specification:

**Electromechanical All-Or-Nothing
Heavy Load Relays
of Assessed Quality
(Rated from 5 A and above)**

Spécification intermédiaire:

**Relais électromécaniques de tout-ou-rien
soumis au régime d'assurance de la qualité,
haute limite de charge
(intensité du courant à partir de 5 A)**

Diese Europäische Norm wurde vom CENELEC-Komitee für Bauelemente der Elektronik (CECC) am 10. August 1992 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die Forderungen der 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 CECC-Generalsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm existiert in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in die Landessprache gemacht und dem CECC-Generalsekretariat 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, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich. Mit Ausnahme der nationalen elektrotechnischen Komitees von Griechenland, Island und Luxemburg sind die Mitgliedsländer des CECC mit denen von CENELEC identisch.

CECC

CENELEC- Komitee für Bauelemente der Elektronik

CENELEC Electronic Components Committee

Comité des Composants Electroniques du CENELEC

Generalsekretariat: Gartenstr. 179, D- 60596 Frankfurt am Main

VORBEMERKUNG

Das CENELEC-Komitee für Bauelemente der Elektronik (CECC) besteht aus den Mitgliedsländern des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC), die sich an einem harmonisierten Gütebestätigungssystem für elektronische Bauelemente beteiligen wollen.

Ziel des Systems ist es, den internationalen Handel zu erleichtern durch Harmonisierung der Normen und Gütebestätigungsverfahren für elektronische Bauelemente und durch die Erteilung eines international anerkannten Konformitätszeichens oder einer Konformitätsbescheinigung. Die entsprechend den Festlegungen dieses Systems hergestellten Bauelemente sind deshalb in allen Mitgliedsländern ohne weitere Prüfung annehmbar.

Diese Spezifikation wurde von der CECC-Arbeitsgruppe WG 16 "Relais" erstellt.

Der Text dieser Spezifikation wurde als Schriftstück(Sekretariat)2826 zur Abstimmung vorgelegt. Er wurde zusammen mit dem Abstimmbericht CECC(Sekretariat)3143 vom CECC angenommen und am 10. August 1992 zur Veröffentlichung als EN 116 300 freigegeben.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

-	spätestes Datum der Ankündigung der EN auf nationaler Ebene	(doa)	1993-05-01
-	spätestes Datum der Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm	(dop)	1993-11-01
-	spätestes Datum für die Verfalls- erklärung der nationalen Norm		1993-11-01
-	spätestes Datum für die Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen	(dow)	2003-05-01

Inhalt

	Seite
Vorbemerkung	2
Vorwort	2
Hauptabschnitt 1 - Geltungsbereich	4
Hauptabschnitt 2 - Allgemeines	4
2.1 Bezugsdokumente	4
Hauptabschnitt 3 - Gütebestätigungsverfahren	4
3.1 Primäre Fabrikationsstufe	4
3.2 Strukturell ähnliche Relais	4
3.3 Untervergabe	4
3.4 Bauartzulassung	4
3.5 Gütebestätigungsverfahren	5
3.6 Prüfpläne	5
3.7 Reihenfolge der Prüfungen	5
Hauptabschnitt 4 - Erstellung von Bauartspezifikationen und Vordrucken für Bauartspezifikationen	
Hauptabschnitt 5 - Prüfpläne	8
5.1 Tabelle 1	8
5.2 Tabelle 2A	13
5.3 Tabelle 2B	15
Hauptabschnitt 6 - Kennzeichnung	17
6.1 Relais	17
6.2 Verpackung	17

Hauptabschnitt 1 Geltungsbereich

Diese Rahmenspezifikation gilt für gütebestätigte elektromechanische Relais hoher Belastbarkeit für Stromstärken ab 5 A.

Sie gibt an, welche geeigneten Prüfverfahren aus der Fachgrundspezifikation EN 116 000-1 : 1992 und anderen Unterlagen zu verwenden sind, wenn Bauartspezifikationen nach dieser Spezifikation erstellt werden, und gibt hierfür Rahmenprüfpläne an. Ausführliche Prüfpläne sind in den Vordrucken für Bauartspezifikationen enthalten, die diese Spezifikation ergänzen.

Hauptabschnitt 2 Allgemeines

2.1 Bezugsdokumente

CECC 00 114/II (1991)	Gütebestätigungsverfahren. Teil II: Bauartzulassung für Bauelemente der Elektronik
EN 116 000-1 : 1992 (ursprünglich CECC 16 000, Teil 1, 1990)	Fachgrundspezifikation: Elektromechanische Schaltrelais. Teil I: Allgemeines
IEC 410 (1973)	Sampling plans and procedures for inspection by attributes

Hauptabschnitt 3 Gütebestätigungsverfahren

3.1 Primäre Fabrikationsstufe

Die primäre Fabrikationsstufe ist der Zusammenbau des elektromagnetischen Betätigungsteils mit dem elektrischen Schaltteil des Relais.

3.2 Strukturell ähnliche Relais

Relais gelten als strukturell ähnlich, wenn ihre Ausführung keine anderen Unterschiede ausweist als in:

- (1) dem Durchmesser des Wickeldrahtes, der Anzahl der Windungen und der Transientenunterdrückung
- (2) der Art und Anzahl der Relaiskontakte
- (3) den Nennspannungen der Spule und/oder der Relaiskontakte
- (4) der Ausführung der Befestigung und der Anschlüsse.

3.3 Untervergabe

Voraussetzungen für Untervergabe siehe CECC 00 114 Teil II § 1.2

3.4 Bauartzulassungsverfahren

Die Bauartzulassungsprüfung muß alle in der Bauartspezifikation angegebenen Prüfungen umfassen und ist nach einem besonders hierfür in der Bauartspezifikation angegebenen Prüfplan auszuführen.

Der Vordruck für Bauartspezifikationen muß die Anzahl der benötigten Prüflinge je Prüfgruppe angeben. Der Prüfplan für Zulassungen muß angeben, welche Prüfungen zerstörend und welche nicht zerstörend sind.