DIN EN IEC 61810-7-35

DIN

ICS 29.120.70 Einsprüche bis 2022-09-29

Entwurf

Elektromechanische Elementarrelais – Mess- und Prüfverfahren – Teil 7-35: Beständigkeit gegen Reinigungsmittel (IEC 94/578/CD:2021); Text Deutsch und Englisch

All-or-nothing electrical relays –
Tests and Measurements –
Part 7-35: Resistance to cleaning solvents
(IEC 94/578/CD:2021);
Text in German and English

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-07-29 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Merianstraße 28, 63069 Offenbach am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 16 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61810-7-35:2022-08

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 94/578/CD:2021-10 „All-or-nothing electrical relays – Tests and Measurements – Part 7-35: Resistance to cleaning solvents“ (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des CD entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom IEC/TC 94 „All-or-nothing electrical relays“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC. Das Dokument wurde den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen FDIS bzw. Schluss-Entwurf FprEN nur 6 Wochen beträgt, und dann keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der CD als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium DKE/K 671 „Schaltrelais“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten 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.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. IEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61810-7-35:2022-08

Inhalt

Seite

1 Anwendungsbereich ... 4
2 Normative Verweisungen ... 4
3 Begriffe ... 4
4 Prüfung der Beständigkeit gegen Lösemittel ... 5
4.1 Allgemeines ... 5
4.2 Festzulegende Bedingungen ... 5
4.2.1 Umgebungsbedingungen ... 5
4.2.2 Zu verwendende Lösemittel ... 5
4.2.3 Temperatur des Lösemittels ... 6
4.2.4 Prüfverfahren ... 6
4.3 Durchführung ... 6
5 Bewertung ... 7
5.1 Sichtprüfung ... 7
5.2 Endmessungen ... 7
6 Prüfbericht ... 7
Literaturhinweise ... 8

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61810-7-35:2022-08

Elektromechanische Elementarrelais – Mess- und Prüfverfahren – Teil 7-35: Beständigkeit gegen Reinigungsmittel

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der IEC 61810-7 wird für die Prüfung zusammen mit den entsprechenden Schärfegraden und Bedingungen für Messungen und Prüfungen verwendet, um die Fähigkeit der Prüflinge zu beurteilen, unter den zu erwartenden Bedingungen bei Transport, Lagerung und allen Aspekten der betrieblichen Nutzung zu funktionieren.

Der Zweck dieses Teils ist die Festlegung eines Normprüfverfahrens für die Beständigkeit gegen Reinigungslösemittel.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 60068-2-45: 1980, *Basic environmental testing procedures – Part 2: Tests – Test XA and guidance: Immersion in cleaning solvents*

IEC 61810-1: 2015/AMD 1:2019, *Electromechanical elementary relays – Part 1: General and safety requirements*

IEC 61810-7-0: 20**, *Electromechanical elementary relays – Part 7-0: Testing general*

IEC 61810-7-1: 20**, *Electromechanical elementary relays – Part 7-1: T Visual inspection and check of dimensions*

IEC 61810-7-4: 20**, *Electromechanical elementary relays – Part 7-4: Dielectric strength test, impulse voltage test*

IEC 61810-7-5: 20**, *Electromechanical elementary relays – Part 7-5: Insulation resistance*

IEC 61810-7-7: 20**, *Electromechanical elementary relays – Part 7-7: Functional tests*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 61810-1, IEC 61810-7-0 und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter http://www.electropedia.org/
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter http://www.iso.org/obp

3.1
Kennzeichnung
Kennzeichnung eines Relais, die, wenn sie vollständig an den Hersteller dieses Relais weitergegeben wird,

die eindeutige Angabe seiner elektrischen, mechanischen, dimensionalen und funktionellen Parameter ermöglicht.

BEISPIEL Durch die Angabe des Warenzeichens und der Typenbezeichnung auf dem Relais können sich alle

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61810-7-35:2022-08

relaisspezifischen Daten aus dem Typenschlüssel ableiten lassen.

3.2
Tintenkennzeichnung
eine Kennzeichnung, die mit Tinte, Farbe oder einem anderen Pigment erzeugt wurde

3.3
Laserkennzeichnung
eine Markierung, die mit Hilfe eines Lasers erzeugt wird, um die Relaisoberfläche abzutragen oder zu schmelzen, ein kontrastierendes Beschriftungsmaterial zu verbinden oder eine pigmentierte Beschichtung zu aktivieren

3.4
Lesbarkeit
die Eignung eines Zeichens oder Symbols, gelesen oder entziffert zu werden

4 Prüfung der Beständigkeit gegen Lösemittel

4.1 Allgemeines

Die Prüfung der Beständigkeit gegen Reinigungsmittel dient dem Nachweis, dass die Lesbarkeit der Kennzeichnung des Relais nach dem Eintauchen in Reinigungslösemittel und/oder der manuellen Handhabung erhalten bleibt und dass bei der Sichtprüfung keine Schäden aufgetreten sind.

Bei der Verwendung von anderen Lösemitteln als Wasser (z. B. Petroleum, Gemische aus organischen Kohlenwasserstoffen und Alkoholen) für die Prüfung sollten zumindest die folgenden Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, da diese Lösemittel ein gewisses Potenzial für Gesundheits- und Sicherheitsrisiken aufweisen.

- Augenkontakt und längerer Hautkontakt sind zu vermeiden;
- Es ist für ausreichende Belüftung zu sorgen und das Einatmen der Dämpfe ist zu vermeiden;
- Der Kontakt mit offenen Flammen oder heißen Oberflächen ist zu vermeiden;
- Wenn die Lösungen nicht unmittelbar im Gebrauch sind, sind sie in verschlossenen Gefäßen aufzubewahren.

4.2 Festzulegende Bedingungen

4.2.1 Umgebungsbedingungen

Sofern nicht anders festgelegt, müssen alle Prüfungen bei folgenden atmosphärischen Bedingungen durchgeführt werden.

- Temperatur: 23 °C ± 5 °C
- relative Luftfeuchte: 25 % bis 75 %
- Luftdruck 86 kPa bis 106 kPa (860 mbar bis 1 060 mbar)

4.2.2 Zu verwendende Lösemittel

Für die Prüfmethoden A und B muss demineralisiertes oder destilliertes Wasser verwendet werden.

Für die Prüfmethode C muss demineralisiertes oder destilliertes Wasser und Petroleum verwendet werden.

ANMERKUNG 1 Das demineralisierte oder destillierte Wasser sollte über einen spezifischen Widerstand von wenigstens 500 Ωm verfügen, d. h. über eine Leitfähigkeit von 2 mS/m.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61810-7-35:2022-08