DIN EN IEC 61810-7-44

ICS 29.120.70 Einsprüche bis 2022-11-30

Entwurf

Elektromechanische Elementarrelais – Mess- und Prüfverfahren – Teil 7-44: Salznebel (IEC 94/560/CD:2021); Text Deutsch und Englisch

All-or-nothing electrical relays – Tests and Measurements – Part 7-44: Salt mist (IEC 94/560/CD:2021); Text in German and English

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-09-30 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 14 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61810-7-44:2022-10

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 94/560/CD:2021-10 „All-or-nothing electrical relays – Tests and Measurements – Part 7-44: Salt mist“ (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 61810-7-44:2022-10

Inhalt

Seite

1 Anwendungsbereich ... 4
2 Normative Verweisungen ... 4
3 Begriffe ... 4
4 Prüfverfahren ... 4
4.1 Zweck ... 4
4.2 Festzulegende Bedingungen ... 4
4.3 Durchführung ... 5
5 Auswertung ... 5
5.1 Zulässige Anzahl von Ausfällen ... 5
5.2 Sichtprüfung ... 6
5.3 Endprüfung ... 6
6 Prüfbericht – optional ... 6
Literaturhinweise ... 7

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61810-7-44:2022-10

Elektromechanische Elementarrelais – Mess- und Prüfverfahren –Teil 7-44: Salznebel

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 Transport- und Lagerungsbedingungen und allen Aspekten der betrieblichen Nutzung zu funktionieren.

Der Zweck dieser Norm ist die Festlegung eines standardisierten Prüfverfahrens für Salznebel.

2 Normative Verweisungen

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60068-2-11: 2021, *Environmental testing – Part 2-11: Tests – Test Ka: Salt mist*

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

IEC 62246-1: 2015, *Reed switches – Part 1: Generic specification*

Anmerkung des Sekretärs: Alle normativen Verweisungen werden in einem späteren Stadium überprüft und aktualisiert.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 61810-1.

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

4 Prüfverfahren

4.1 Zweck

Zweck dieser Norm ist die Festlegung eines Standardprüfverfahrens zur Beurteilung der Eignung von elektromechanischen Elementarrelais und ähnlichen Bauteilen für die Verwendung und/oder Lagerung in salzhaltiger Atmosphäre.

Sie dient der Bewertung der Qualität und der Gleichmäßigkeit von Schutzbeschichtungen.

4.2 Festzulegende Bedingungen

Folgende Bedingungen sind festzulegen:

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61810-7-44:2022-10

a) Die Temperatur der Prüfkammer: (35 ± 2) ℃.

b) Salzlösung;

Das Salz: Natriumchlorid (NaCl), das in trockenem Zustand höchstens 0,1 % Natriumiodid und höchstens 0,3 % Gesamtverunreinigungen enthält;

Konzentration: 5 % ± 1 % des Gewichts.

Der pH-Wert der Lösung: zwischen 6,5 und 7,2 bei einer Temperatur von (35 ± 2) ℃.

c) Prüfdauer: 16 h, 24 h, 48 h (2 Tage), 96 h (4 Tage), 168 h (1 Woche), 336 h (2 Wochen), 672 h (4 Wochen).

d) Vorbehandlung:

e) Konditionierung: normale Betriebspositionen entsprechend der Bauartspezifikation.

f) Anfangsmessungen: Sichtprüfung und, falls erforderlich, elektrische und mechanische Prüfung entsprechend den Anforderungen der Bauartspezifikation.

g) Endmessungen:

4.3 Durchführung

Die Vorbehandlung umfasst die Prüfung mit trockener Wärme und die Prüfung mit feuchter Wärme.

Die Prüfung mit trockener Wärme wird in einem Wärmeschrank durchgeführt. Die Lufttemperatur wird in dem Bereich, in dem die Prüflinge befestigt sind, mit einer Messunsicherheit von ± 2 K auf 55 °C gehalten. Die Prüflinge werden 48 h in der Kammer belassen.

Die Prüfung mit feuchter Wärme wird in einem Klimaprüfschrank bei einer relativen Luftfeuchte zwischen 91 % und 95 % durchgeführt. Die Lufttemperatur muss in dem Bereich, in dem die Prüflinge befestigt sind, mit einer Messunsicherheit von ± 5 K auf 25 °C gehalten werden. Die Prüflinge werden 48 h in der Kammer belassen. Es darf keine Kondensation auftreten.

Das Relais muss der Prüfung Ka nach IEC 60068-2-11 unterzogen werden, und hinsichtlich der Prüfdauer sind die Angaben des Herstellers einzuhalten.

Nachdem das Gerät für die Prüfdauer in der Prüfkammer aufbewahrt wurde, wird es unter den atmosphärischen Normbedingungen für die Prüfung aus der Kammer genommen, der Salznebel abgewischt und für mindestens 1 h und nicht mehr als 2 h stehengelassen.

Die folgenden Prüfungen müssen unverzüglich durchgeführt werden:

- Prüfung der Spannungsfestigkeit (nach IEC 61810-7-4), falls anwendbar:
- Funktionsprüfungen (nach IEC 61810-7-7), falls anwendbar;
- Durchgangswiderstandsprüfung (nach IEC 61810-7-6), falls anwendbar;
- Sichtprüfung (nach IEC 61810-7-1), falls anwendbar;
- Abdichtungsprüfung (nach IEC 62246-1), falls anwendbar.

ANMERKUNG „Falls anwendbar“ bedeutet: falls die Prüfung auf das Produkt angewendet werden kann.

5 Auswertung

5.1 Zulässige Anzahl von Ausfällen

Die vom Hersteller für Salznebel angegebene Qualifikationsbestätigung (Stichprobenumfang / zulässige Anzahl von Ausfällen während der Prüfung) muss überprüft werden.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61810-7-44:2022-10