

DIN EN IEC 61810-7-27

ICS 29.120.70

Einsprüche bis 2022-10-12

Entwurf

**Elektromechanische Elementarrelais –
Mess- und Prüfverfahren –
Teil 7-27: Elektrische Kontaktgeräusche
(IEC 94/634/CD:2021);
Text Deutsch und Englisch**

All-or-nothing electrical relays –
Testing and Measurement –
Part 7-27: Electrical contact noise
(IEC 94/634/CD:2021);
Text in German and English

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-08-12 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

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 94/634/CD:2021-12 „All-or-nothing electrical relays – Testing and Measurement – Part 7-27: Electrical contact noise“ (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.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe.....	4
4 Geräusch der elektrischen Kontakte.....	4
4.1 Zweck.....	4
4.2 Durchführung.....	4
4.3 Festzulegende Bedingungen.....	4
5 Bewertung.....	5
Anhang T (informativ) Prüfbericht.....	6
Literaturhinweise.....	7

Elektromechanische Elementarrelais – Mess- und Prüfverfahren – Teil 7-27: Elektrische Kontaktgeräusche

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 dieser Prüfung ist die Festlegung eines Normprüfverfahrens über das elektrische Kontaktgeräusch.

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).

Anmerkung des Sekretärs: In diesem Stadium gibt es noch keine normativen Verweise, 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 und IEC 61810-7-0.

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 Geräusch der elektrischen Kontakte

4.1 Zweck

Zweck dieser Norm ist es den Nachweis zu erbringen, dass das durch einen in einen Stromkreis eingefügten Relaiskontakt verursachte Geräusch innerhalb festgelegter Grenzwerte liegt.

4.2 Durchführung

Das Relais wird entsprechend den Angaben des Herstellers mit einem Wert (mehreren Werten) erregt. Nur falls es ausdrücklich gefordert wird, wird das Relais Stößen und Schwingungen ausgesetzt. Der Relaiskontakt wird in einen Stromkreis aus einem (mehreren Widerständen) und einer Spannungsquelle eingefügt, wie festgelegt. Der Geräuschpegel über dem Relaiskontakt oder über einem Widerstand wird, wie vom Hersteller vorgeschrieben, mit einem Oszilloskop oder einem Geräuschpegelmesser mit oder ohne vorgeschaltetem Filter gemessen.

4.3 Festzulegende Bedingungen

Folgende Bedingungen sind festzulegen:

- a) Erregungswert(e);
- b) Parameter des Stoßens und/oder Schwingens, falls erforderlich;

- c) Prüfstromkreis;
- d) Messeinrichtung;
- e) Grenzwerte der Geräuschspannung.

5 Bewertung

Die gemessene Geräuschspannung darf nicht höher sein als der Grenzwert der Geräuschspannung.