### **DIN EN 60118-4**



ICS 11.180.15

**Entwurf** 

Einsprüche bis 2013-09-29 Vorgesehen als Ersatz für DIN EN 60118-4:2007-08

## Akustik -

Hörgeräte -

Teil 4: Induktionsschleifen für Hörgeräte – Magnetische Feldstärke (IEC 29/797/CDV:2013);

Deutsche Fassung FprEN 60118-4:2013

Electroacoustics -

Hearing aids -

Part 4: Induction loop systems for hearing aid purposes – System performance requirements

(IEC 29/797/CDV:2013);

German version FprEN 60118-4:2013

Electroacoustique -

Appareils de correction auditive -

Partie 4: Systèmes de boucles d'induction utilisées à des fins – Exigences de performances système

(CEI 29/797/CDV:2013);

Version allemande FprEN 60118-4:2013

#### Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-07-29 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme 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 im DIN und VDE (Hausanschrift: Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt 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 103 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE Normenausschuss Akustik, Lärmminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI

#### E DIN EN 60118-4:2013-07

## **Nationales Vorwort**

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments FprEN 60118-4:2013 "Akustik – Hörgeräte – Teil 4: Induktionsschleifen für Hörgeräte – Magnetische Feldstärke" (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

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. Dem entsprechend ist das internationale Dokument IEC 29/797/CDV:2013 "Electroacoustics – Hearing aids – Part 4: Induction loop systems for hearing aid purposes - System performance requirements" unverändert in den Entwurf FprEN 60118-4:2013 übernommen worden.

Da die Deutsche Fassung noch nicht endgültig mit der Englischen und Französischen Fassung abgeglichen ist, ist die englische Originalfassung des IEC-CDV 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 TC 29 "Electroacoustics" der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet.

Bei der Abstimmung zu dem Europäischen Schluss-Entwurf bei CENELEC und dem Internationalen Schluss-Entwurf bei IEC [Final Draft International Standard (FDIS)] sind jeweils nur "JA/NEIN"-Entscheidungen möglich, wobei "NEIN"-Entscheidungen fundiert begründet werden müssen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium GUK 821.6 "Hörgeräte und audiometrische Messtechnik" der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

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 60118-4:2007-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderung des Titels nun "-Leistungsanforderungen".
- b) In der neuen Ausgabe werden die Prüfsignale und die Messgeräte für die magnetische Feldstärke im normativen Teil eingehender beschrieben. Das ISTS wurde zusätzlich als Prüfsignal aufgenommen.
- c) Systeme mit kleinen Versorgungsbereichen werden nun auch im normativen Teil behandelt.
- d) Die Anhänge A und E wurden hinsichtlich der Darstellung der Feldverteilungen aktualisiert.
- e) Anhang F über Einflüsse von Metall in der Gebäudestruktur auf das Magnetfeld wurde hinzugefügt.
- f) Anhang H über den Einfluss des Seitenverhältnisses der Schleife auf die magnetische Feldstärke wurde angefügt.
- g) Anhang I informiert in der neuen Ausgabe über magnetisches Übersprechen von Audiofrequenz-Induktionsschleifenanlagen.

# Akustik – Hörgeräte – Teil 4: Induktionsschleifen für Hörgeräte – Magnetische Feldstärke

# Inhalt

Einloi:	tungtung	Seite
	Anwendungsbereich	
1 2	Normative Verweisungen	
3	Begriffe	
3 4	Allgemeines	
<del>4</del> 4.1	Verfahren zur Einrichtung und Inbetriebnahme eines Audiofrequenz-	0
7.1	Induktionsschleifensystems	6
4.2	Eignung eines Ortes für die Installation einer Audiofrequenz-Induktionsschleifen-Anlage	6
5	Verwendung von Beschallungsanlagen-Komponenten in Induktionsschleifen-Systemen	7
5.1	Allgemeines	7
5.2	Mikrofone	7
5.3	Mischpulte	7
5.4	Leistungsverstärker	7
6	Messgeräte und Testsignale	7
6.1	Messgeräte	7
6.2	Prüfsignale – Allgemeines	8
6.3	Sprachsignale	9
6.4	Rosa Rauschen	9
6.5	Sinusförmiges Signal	10
6.6	Kombi-Signal	10
7	Messung des magnetischen Hintergrundgeräuschpegels am Installationsort	11
7.1	Messverfahren	11
8	Festzulegende Kennwerte, Messverfahren und Anforderungen	12
8.1	Allgemeines	12
8.2	Magnetische Feldstärke	12
8.3	Frequenzgang des Magnetfeldes	14
8.4	Nutzbarer Bereich des magnetischen Feldes	15
9	Systeme mit kleinen Versorgungsbereichen	16
9.1	Alarmmelder in Behindertenschutzbereichen und ähnlichen Orten	16
9.2	Anforderungen an Alarmmelder in Behindertenschutzbereichen und an vergleichbaren Orten	17
9.3	Schalter-Systeme	
9.4	Anforderungen an Schalter-Systeme	
10	Einrichten (Inbetriebnahme) des Systems	
10.1	Verfahren	19