

DIN EN 50364
(VDE 0848-364)

DIN

**Unverkäufliches
Freiexemplar**

Diese Norm ist zugleich eine **VDE-Bestimmung** im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „Leitz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.

VDE

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet.

ICS 17.240; 35.240.60

Ersatz für
DIN EN 50364
(VDE 0848-364):2002-05
Siehe jedoch Anwendungsbeginn

**Begrenzung der Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern von Geräten, die im Frequenzbereich von 0 Hz bis 300 GHz betrieben und in der elektronischen Artikelüberwachung (en: EAS), Hochfrequenz-Identifizierung (en: RFID) und ähnlichen Anwendungen verwendet werden;
Deutsche Fassung EN 50364:2010**

Limitation of human exposure to electromagnetic fields from devices operating in the frequency range 0 Hz to 300 GHz, used in Electronic Article Surveillance (EAS), Radio Frequency Identification (RFID) and similar applications;
German version EN 50364:2010

Limitation de l'exposition humaine aux champs électromagnétiques émis par les dispositifs fonctionnant dans la gamme de fréquences de 0 Hz à 300 GHz, utilisés pour la surveillance électronique des objets (EAS), l'identification par radiofréquence (RFID) et les applications similaires;
Version allemande EN 50364:2010

Gesamtumfang 13 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2009-11-01 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2010-11-01.

Daneben darf DIN EN 50364 (VDE 0848-364):2002-05 noch bis 2012-11-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 50364 (VDE 0848-364):2009-09.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 764 „Sicherheit in elektromagnetischen Feldern“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Diese Europäische Norm beschreibt Anforderungen in Bezug auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern von Geräten, die zur elektronischen Artikelüberwachung, Hochfrequenz-Identifizierung oder ähnlichen Anwendungen verwendet werden. Die Mess- oder Berechnungsverfahren, die für die Ermittlung der Einhaltung dieser Anforderungen erforderlich sind, werden aus der Europäischen Norm EN 62369-1:2009 mit Hilfe der Verweistechnik übernommen. Die Europäische Norm EN 62369-1:2009 übernimmt die Internationale Norm IEC 62369-1:2008. Ihre Deutsche Fassung wurde als DIN EN 62369-1 (VDE 0848-369-1):2010-03 in das deutsche Normenwerk übernommen.

Wie bereits die vorhergehende Norm DIN EN 50357 (VDE 0848-357):2002-05 nutzt auch IEC 62369-1:2008 bzw. EN 62369-1:2008 bzw. DIN EN 62369-1 (VDE 0848-369-1):2010-03 homogene und anatomische Körpermodelle für die Ermittlung der spezifischen Absorptionsrate. Das mit der Erarbeitung der IEC 62369-1:2008 und ihrer Übernahme als Europäische Norm verbundene Anliegen bestand in der Schaffung einheitlicher Festlegungen im internationalen und europäischen Bereich. Ein in dieser Norm beschriebenes homogenes Körpermodell kann verwendet werden, um die Eignung des übergreifenden (Gesamt-)Ermittlungsverfahrens zu prüfen, bevor ein komplexeres, aus mehreren Geweben zusammengesetztes anatomisches Körpermodell zur Erzielung eines detaillierteren Ergebnisses herangezogen wird. In IEC 62369-1:2008 bzw. EN 62369-1:2008 bzw. DIN EN 62369-1 (VDE 0848-369-1):2010-03 wird davon ausgegangen, dass größere Körpermodelle im Allgemeinen bei niedrigeren Frequenzen konservativere Ergebnisse (d. h. eine Überschätzung der Exposition) liefern, da die maximalen induzierten Ströme vorwiegend an den äußeren Kanten des Modells, senkrecht zu dem angewendeten Feld, auftreten. Im Rahmen der öffentlichen Kommentierung des Entwurfs der vorgenannten Norm wurde ausgeführt, dass dessen Bilder 1 bis 11 zusammen mit den Maßen in dessen Tabelle 1 unterschiedliche Körpergrößen nicht berücksichtigen, und eine Überarbeitung bzw. Ergänzung der entsprechenden Norm wurde empfohlen. Eine solche Überarbeitung sollte dann mögliche besondere Bedingungen, z. B. Expositionen von Kindern oder von Personen in Rollstühlen, besonders berücksichtigen.

Hinweis zu der in 3.2 enthaltenen Definition des Begriffs „Referenzwerte“:

Wenn ein Referenzwert überschritten ist, muss der entsprechende Basisgrenzwert noch nicht überschritten sein. Allerdings wird dann eine gesonderte Prüfung auf Einhaltung des Basisgrenzwertes erforderlich. Diese Regelung gehört zur allgemeinen Konzeption der EMF-Referenzwerte.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 50364 (VDE 0848-364):2002-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erweiterung des Anwendungsbereichs auf Betriebsfrequenzen bis 300 GHz;
- b) Änderung der Verweisung auf die aktuelle EMF-Grundnorm EN 62369-1;
- c) Herausnahme der Bezugnahme auf die Festlegungen der ICNIRP-Richtlinien zur beruflichen Exposition, jedoch wird die Sicherheit von Beschäftigten gegenüber elektromagnetischen Feldern, die von den in den Anwendungsbereich dieser Norm fallenden Geräten und Einrichtungen abgestrahlt werden, weiterhin angesprochen;
- d) Ergänzung des Abschnitts 7 „Bewertungsbericht“.

Frühere Ausgaben

DIN EN 50364 (VDE 0848-364): 2002-05

Nationaler Anhang NA
(informativ)**Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen**

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.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 50357:2001 ¹⁾	—	DIN EN 50357 (VDE 0848-357):2002-05 ¹⁾	VDE 0848-357
EN 62369-1:2009	IEC 62369-1:2008	DIN EN 62369-1 (VDE 0848-369-1):2010-03	VDE 0848-369-1

Nationaler Anhang NB
(informativ)**Literaturhinweise**

DIN EN 50357 (VDE 0848-357):2002-05, *Ermittlung der Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern von Geräten, die in der elektronischen Artikelüberwachung (en: EAS), Hochfrequenz-Identifizierung (en: RFID) und ähnlichen Anwendungen verwendet werden; Deutsche Fassung EN 50357:2001*

DIN EN 62369-1 (VDE 0848-369-1):2010-03, *Ermittlung der Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern im Frequenzbereich 0 Hz bis 300 GHz durch Geräte mit kurzer Reichweite für verschiedene Anwendungen – Teil 1: Felder, die durch Geräte erzeugt werden, die zur elektronischen Artikelüberwachung, Hochfrequenz-Identifizierung und für ähnliche Anwendungen verwendet werden (IEC 62369-1:2008); Deutsche Fassung EN 62369-1:2009*

¹⁾ Die EN 50357:2001 wurde durch die EN 62369-1:2009 ersetzt, welche die IEC 62369-1:2008 übernimmt. Deren Deutsche Fassung wurde als DIN EN 62369-1 (VDE 0848-369-1):2010-03 veröffentlicht und ersetzt die DIN EN 50357 (VDE 0848-357):2002-05.

– Leerseite –