

| | | |
|--|---|---|
| | DIN EN 60079-14 (VDE 0165-1) |  |
| | 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 „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden. |  |

ICS 29.260.20

Ersatz für
DIN EN 60079-14
(VDE 0165-1):2009-05 und
DIN EN 60079-14 Berichtigung 1
(VDE 0165-1 Berichtigung 1):2012-02
Siehe Anwendungsbeginn

**Explosionsgefährdete Bereiche –
Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen
(IEC 60079-14:2013);
Deutsche Fassung EN 60079-14:2014**

Explosive atmospheres –
Part 14: Electrical installations design, selection and erection
(IEC 60079-14:2013);
German version EN 60079-14:2014

Atmosphères explosives –
Partie 14: Conception, sélection et construction des installations électriques
(CEI 60079-14:2013);
Version allemande EN 60079-14:2014

Gesamtumfang 147 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2014-01-02 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2014-10-01.

Für **DIN EN 60079-14 (VDE 0165-1):2009-05** und **DIN EN 60079-14 Berichtigung 1 (VDE 0165-1 Berichtigung 1):2012-02** besteht eine Übergangsfrist bis 2017-01-02.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60079-14 (VDE 0165-1):2012-12.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 235 „Errichten elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 31J „Classification of hazardous areas and installation requirements“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60079-14 (VDE 0165-1):2009-05** und **DIN EN 60079-14 Berichtigung 1 (VDE 0165-1 Berichtigung 1):2012-02** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Einführung der Erstprüfung;
- b) Einführung des Begriffs „elektrisches Gerät“;
- c) Einführung des Begriffs „hybrides Gemisch“;
- d) Anmerkung hinzugefügt zu dem Begriff „zugehöriges Betriebsmittel“;
- e) Einführung des Begriffs „Radiofrequenzidentifizierung (RFID)“;
- f) Liste der Dokumente verbessert und erweitert: Anlage, Geräte, Installation und Personal;
- g) neuer Abschnitt für die Erstprüfung;
- h) spezifische Anforderungen in dieser Norm, die auf den derzeitigen Ausgaben der Normen der Reihe EN 60079 beruhen;
- i) neue Auswahlkriterien für strahlende Geräte nach EN 60079-0;
- j) neue Auswahlkriterien für Ultraschallgeräte nach EN 60079-0;
- k) spezifische Anforderungen für Zellen und Batterien, die in transportablen, tragbaren und in der Hand zu haltenden Geräten benutzt werden, abgeglichen mit EN 60079-11;
- l) neue Gliederung für die Auswahl von drehenden elektrischen Maschinen;
- m) neue Auswahlkriterien für Zellen und Batterien;
- n) neue Auswahlkriterien für die Auswahl von Radiofrequenzidentifizierungs-Tags;
- o) neue Auswahlkriterien für Gasmessgeräte;
- p) die Anforderungen für Materialzusammensetzung von metallischen Installationsmaterialien, abgeglichen mit den Anforderungen für Leichtmetalle nach EN 60079-0;
- q) über explosionsgefährdeten Bereichen die Beschränkung auf 3,5 m gestrichen;

- r) neue Anforderungen für statische Elektrizität nach EN 60079-0 hinzugefügt;
- s) neue Anforderungen für elektromagnetische Strahlung nach EN 60079-0;
- t) Verbesserung des Textes für Kabel, Kabel für feste und flexible Kabel für feste Installation zur leichteren Lesbarkeit;
- u) neue Anordnung der Anforderungen für Kabeleinführungssysteme und Verschlusselemente mit Unterabschnitten;
- v) neue Gliederung für die Anforderungen für elektrische Heizsysteme einschließlich Temperaturüberwachung; Begrenzungstemperatur, Sicherheitseinrichtung und zusätzliche Anforderungen für elektrische Begleitheizungssysteme;
- w) neuer Abschnitt, um die Verlustleistung von Anschlusskästen zu begrenzen, als eine Funktion der Anzahl der Adern bezogen auf den Querschnitt und den zulässigen Dauerstrom, mit einem Beispiel;
- x) Verbesserung des Textes für einfache Betriebsmittel und ihrer Definition, Grenzen und die Variation der maximalen Leistungsaufnahme beruhend auf der Umgebungstemperatur und alternativ die Gleichung, um die max. Oberflächentemperatur zu berechnen;
- y) neue Anforderungen für Anschlusskästen, wenn sie mehr als einen eigensicheren Stromkreis enthalten, um Kurzschlüsse zwischen unabhängigen eigensicheren Stromkreisen zu vermeiden;
- z) Verbesserung des Textes für Anschlusskästen mit nicht eigensicheren und eigensicheren Stromkreisen;
- aa) neuer Unterabschnitt für durch Überdruck geschützte Räume und Analysenräume;
- bb) neuer Abschnitt für optische Strahlung;
- cc) neuer Anhang C für die Erstprüfung mit der gerätespezifischen Prüfliste für alle Zündschutzarten;
- dd) neuer Abschnitt für elektrische Installationen für extrem niedrige Umgebungstemperaturen;
- ee) neuer Anhang E für die „Prüfung der eingeschränkten Atmung von Kabeln und Leitungen“;
- ff) neuer Anhang F für die „Installation von elektrischen Begleitheizungssystemen“;
- gg) neuer Anhang K für die „zusätzlichen Anforderungen für die Schutzart „op“ – optische Strahlung“;
- hh) neuer Anhang M für „hybride Gemische“.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0165 (VDE 0165): 1935-04, 1957-09, 1966-04, 1991-02
DIN 57165 b (VDE 0165 b): 1979-12
DIN 57165 (VDE 0165): 1980-06, 1983-09
DIN 57165/A1 (VDE 0165/A1): 1980-12
DIN VDE 0165/A1 (VDE 0165/A1): 1986-09
DIN EN 60079-14 (VDE 0165-1): 1998-08, 2004-07, 2009-05
DIN EN 60079-14 Berichtigung 1 (VDE 0165-1 Berichtigung 1): 2012-02