ÖVE/ÖNORM
E 8065

Ausgabe: 2005-08-01

Auch Normengruppe 330

Ersatz für siehe Vorwort

ICS 29.260.20

Errichtung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen

Erection of electrical installations in hazardous areas

Erection des installations électriques dans les emplacements dangereux

Dieses Dokument hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971.

Copyright ÖVE

Fortsetzung
ÖVE/ÖNORM E 8065 Seiten 2 bis 11

Medieninhaber und Hersteller: Österreichischer Verband für Elektrotechnik, 1010 Wien
Österreichisches Normungsinstitut, 1020 Wien
Copyright © ÖVE/ON - 2005. Alle Rechte vorbehalten;
Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung des ÖVE/ON gestattet!
Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch:
Österreichisches Normungsinstitut (ON), Heinestraße 38, 1020 Wien
Tel.: (+43 1) 213 00-805, Fax: (+43 1) 213 00-818, E-Mail: sales@on-norm.at,
Internet: http://www.on-norm.at
Alle Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei: Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE), Eschenbachgasse 9, 1010 Wien, Telefon: (+43 1) 587 63 73,
Telefax: (+43 1) 586 74 08, E-Mail: verkauf@ove.at, Internet: http://www.ove.at

Fach(normen)ausschuss
FA/FNA EX
Schlagwetter- und Explosionsschutz

Preisgruppe 9

Vorwort

Diese ÖVE/ÖNORM E 8065 hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971. Bei ihrer Anwendung ist dieses Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.
Für den Fall einer datierten normativen Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Standards.

Der Rechtsstatus dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Erläuterung zum Ersatzvermerk

Die vorliegende ÖVE/ÖNORM E 8065 ersetzt ÖVE-EX 65/1981 und ÖVE-EX65a/1985.

Da die zu ersetzenden Bestimmungen ÖVE-EX 65/1981 und ÖVE-EX65a/1985 mit der Elektrotechnikverordnung 2002 – ETV 2002 (BGBl 222/2002) verbindlich erklärt sind, kann die Zurückziehung von ÖVE-EX 65/1981 und ÖVE-EX65a/1985 erst mit Erscheinen einer neuen, entsprechend lautenden, ETV erfolgen.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorbemerkung **3**
1 Anwendungsbereich **3**
2 Normative Verweisungen **4**
3 Begriffe **4**
4 Allgemeine Anforderungen für explosionsgefährdete Bereiche **4**
5 Kondensatoren **7**
6 Blanke aktive Teile mit Nennspannungen über 10 kV **8**
Anhang A (informativ): Literaturhinweise **9**
Anhang B (informativ): Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen **10**
Anhang C (informativ): Zusätzliche Erläuterungen **11**

Copyright ÖVE

Vorbemerkung

Die bisher gültigen Bestimmungen ÖVE-EX 65 und ÖVE-EX 65a für die Errichtung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen wurden zum Teil durch folgende Europäische Normen ersetzt:

Für gasexplosionsgefährdete Bereiche:
ÖVE/ÖNORM EN 60079 Teil 10
ÖVE/ÖNORM EN 60079 Teil 14
ÖVE/ÖNORM EN 60079 Teil 17

Für staubexplosionsgefährdete Bereiche:
ÖVE/ÖNORM EN 50281-1-2
ÖVE/ÖNORM EN 50281-3

Die vorliegende Norm baut auf den oben angeführten Normen auf und regelt jene Bereiche für die Errichtung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen, welche von diesen Normen nicht abgedeckt werden.

Die Herstellung bzw. das Inverkehrbringen von elektrischen Betriebsmitteln für den bestimmungsgemäßen Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ist durch Europäisches Recht geregelt (Richtlinie 94/9/EG, in Österreich umgesetzt durch die Explosionsschutzverordnung 1996 – ExSV 1996, BGBl. Nr. 252/1996).

Es besteht eine Vielzahl von Betriebsmittelnormen. Jene Normen, welche zur Konformitätsvermutung im Sinne der Richtlinie führen, werden im Amtsblatt der EU veröffentlicht (harmonisierte Normen). In Österreich werden diese harmonisierten Normen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Bundesgesetzblatt kundgemacht.
Das wird im Anhang B durch Tabelle B1 verdeutlicht.

Für aktive Stromkreise (Stromkreise, die als Quelle wirken können) der Zündschutzart „Eigensicherheit“ wird auf folgendes hingewiesen:
Bei diesen Stromkreisen werden für die äußeren Anschlüsse von den Prüf- und Zertifizierungsstellen höchstzulässige äußere Induktivitäten L_a und höchstzulässige Kapazitäten C_a angegeben. Diese Grenzwerte sind bei der aktuell in Europa geltenden Praxis sowohl für das Schutzniveau „ib“ als auch für „ia“ so zu verstehen, dass entweder nur die äußere Induktivität oder nur die äußere Kapazität in den betreffenden Stromkreis eingebracht werden darf. Bei der Beschaltung des Stromkreises sowohl mit Induktivitäten als auch mit Kapazitäten jeweils bis zu den im Zertifikat angegebenen Grenzwerten kann der Sicherheitsfaktor, der mit 1,5 vorgeschrieben ist, in ungünstigen Fällen bis deutlich unter 1,0 sinken.

Wenn eine Beschaltung sowohl mit Induktivitäten als auch mit Kapazitäten erforderlich ist, sollte die Sicherheit des Stromkreises deshalb gemäß Anhang C von EN 60079-25:2004 vom Betreiber beurteilt werden. Bei Ausnutzung der Reaktanzen ausschließlich als Leitungsbeläge sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Die EN 60079-25, mit dem sachlichen Inhalt der IEC-60079-25, wurde vom TC 31 „Electrical apparatus for explosive atmospheres“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zum Jahr 2007 unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

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

1 Anwendungsbereich

1.1 Diese Bestimmungen gelten für elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen, für den Bergbau jedoch nur insoweit, als nicht bergrechtliche Vorschriften hierfür gelten.

1.2 Für den Explosionsschutz in medizinisch genutzten Bereichen[1]) und in Bereichen[2]), die durch explosionsgefährliche Stoffe (Explosivstoffe) gefährdet sind, bestehen gesonderte technische Bestimmungen.

1.3 Diese Bestimmungen gelten nicht für schlagwettergefährdete Bereiche.

[1]) ÖVE-EN 7 und ÖVE/ÖNORM E 8007/A1
[2]) VDE 0166

Copyright ÖVE