



	<b>DIN EN 60349-4</b> <b>(VDE 0115-400-4)</b>	
<b>Unverkäufliches Freiexemplar</b>	Diese Norm ist zugleich eine <b>VDE-Bestimmung</b> 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.	

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet.

ICS 29.160.30; 45.060.01

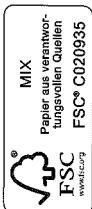
**Elektrische Zugförderung –  
Drehende elektrische Maschinen für Bahn- und Straßenfahrzeuge –  
Teil 4: Umrichter gespeiste Synchronmaschinen mit Permanentmagneterregung  
(IEC 60349-4:2012);  
Deutsche Fassung EN 60349-4:2013**

Electric traction –  
Rotating electrical machines for rail and road vehicles –  
Part 4: Permanent magnet synchronous electrical machines connected to an electronic converter  
(IEC 60349-4:2012);  
German version EN 60349-4:2013

Traction électrique –  
Machines électriques tournantes des véhicules ferroviaires et routiers –  
Partie 4: Machines électriques synchrones à aimants permanents connectées à un convertisseur électronique  
(CEI 60349-4:2012);  
Version allemande EN 60349-4:2013

Gesamtumfang 49 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE



## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2013-01-15 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2013-08-01.

## Nationales Vorwort

*Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60349-4 (VDE 0115-400-4):2011-08.*

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 351.1 „Fahrzeuge“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE ([www.dke.de](http://www.dke.de)) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 9 „Electrical equipment and systems for railways“ 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.

## 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 nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1 (1 von 2)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60034-1 + Cor.1	IEC 60034-1 (mod.)	DIN EN 60034-1 (VDE 0530-1)	VDE 0530-1
EN 60034-2-1	IEC 60034-2-1	DIN EN 60034-2-1 (VDE 0530-2-1)	VDE 0530-2-1
EN 60034-8	IEC 60034-8	DIN EN 60034-8 (VDE 0530-8)	VDE 0530-8

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60034-9 + A1	IEC 60034-9 (mod.) + A1	DIN EN 60034-9 (VDE 0530-9)	VDE 0530-9
EN 60034-14 + A1	IEC 60034-14 + A1	DIN EN 60034-14 (VDE 0530-14)	VDE 0530-14
–	IEC/TS 60034-17	DIN VDE 0530-17 (VDE 0530-17)	VDE 0530-17
–	IEC 60050-131	a	–
–	IEC 60050-151	a	–
–	IEC 60050-221	a	–
–	IEC 60050-411	a	–
–	IEC 60050-811	a	–
EN 60085	IEC 60085	DIN EN 60085 (VDE 0301-1)	VDE 0301-1
–	IEC 60404-8-1 + A1	DIN IEC 60404-8-1	–
–	IEC 60850	–	–
EN 61260 + A1	IEC 61260 + A1	DIN EN 61260	–
EN 61287 (alle Teile)	IEC 61287 (alle Teile)	DIN EN 61287 (VDE 0115-410) (alle Teile)	VDE 0115-410
EN 61672 (alle Teile)	IEC 61672 (alle Teile)	DIN EN 61672 (alle Teile)	–
–	IEC 62498-1	–	–
EN ISO 3741:2010	ISO 3741:2010	DIN EN ISO 3741:2011-01	–
EN ISO 3743-1	ISO 3743-1	DIN EN ISO 3743-1	–
EN ISO 3743-2:2009	ISO 3743-2:1994	DIN EN ISO 3743-2:2009-11	–
EN ISO 3744:2010	ISO 3744:2010	DIN EN ISO 3744:2011-02	–
EN ISO 3745:2012	ISO 3745:2012	DIN EN ISO 3745:2012-07	–
EN ISO 3746:2010	ISO 3746:2010	DIN EN ISO 3746:2011-03	–
EN ISO 3747	ISO 3747	DIN EN ISO 3747	–
EN ISO 9614-1:2009	ISO 9614-1:1993	DIN EN ISO 9614-1:2009-11	–
EN ISO 9614-2:1996	ISO 9614-2:1996	DIN EN ISO 9614-2:1996-12	–

<sup>a</sup> „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, Online-Zugang: <http://www.dke.de/dke-iev>.