

Regeln, Gesetze und Normen bestimmen unser Leben. Was genau hat es aber mit DIN EN und Richtlinien auf sich? Die nachfolgenden Seiten geben Ihnen hierzu eine grundlegende Übersicht.

Wichtig: Diese Übersicht dient lediglich der Orientierung und ersetzt keinesfalls die fachmännische Beratung durch Experten. Die Inhalte wurden sorgfältig recherchiert, dennoch sind Abweichungen vom tatsächlichen Sachverhalt nicht auszuschließen.

1. Allgemein

Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

Am 20. April 2016 hat die neue Niederspannungsrichtlinie (NSR) 2014/35/EU die Vorgänger-Richtlinie 2006/95/EG abgelöst. Die NSR gilt für elektrische Betriebsmittel zwischen 50 und 1000 V AC oder 75 und 1500 V DC. Die Zielsetzung der NSR ist es, dass ein hohes Schutzniveau in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit für Menschen, Haus- und Nutztiere sowie in Bezug auf Güter gewährleistet ist.

Richtlinie 2014/30/EU (EMV Richtlinie)

Die EMV-Richtlinie gibt vor, in welcher Weise die Elektromagnetische Verträglichkeit von elektrisch betriebenen Geräten im Europäischen Binnenmarkt beschaffen sein soll. Die Geltung dieser Richtlinie erstreckt sich mit wenigen Ausnahmen auf alle Geräte oder ortsfesten Anlagen, die für Endnutzer bestimmt sind und elektromagnetische Störungen verursachen können oder deren Betrieb durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt werden kann.

Richtlinie 2014/34/EU (ATEX Richtlinie)

ATEX steht seit gut 20 Jahren für europäische Richtlinien zum Explosionsschutz. Diese richten sich an Hersteller und Benutzer von Geräten oder Schutzsystemen, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Vor wenigen Wochen wurde eine Neufassung, die ATEX-Richtlinie 2014/34/EU, im Amtsblatt

der Europäischen Union veröffentlicht. Entscheidende Neuerungen gibt es nicht, dennoch sollten Hersteller und Importeure explosionsgeschützter Geräte und Maschinen um einige Änderungen wissen.

Richtlinie 2012/19/EU (WEEE Richtlinie)

Die WEEE-Richtlinie 2012/19/EU (von engl.: Waste of Electrical and Electronic Equipment; deutsch: Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall) dient der Vermeidung von Abfällen von Elektro- und Elektronikgeräten und der Reduzierung solcher Abfälle durch Wiederverwendung, Recycling und anderer Formen der Verwertung. Sie legt Mindestnormen für die Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in der EU fest.

Richtlinie 2011/65/EU (RoHS Richtlinie)

Die EU-Richtlinie 2011/65/EU dient der Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Sie regelt die Verwendung und das Inverkehrbringen von Gefahrstoffen in Elektrogeräten und elektronischen Bauelementen.

2. Strom- verteilung

VDE 0100

Planung, Errichtung und Prüfung von Starkstromanlagen mit einer Nennspannung bis zu 1 kV in Wohngebäuden sowie gewerblichen wie öffentlichen Einrichtungen.

DIN EN 61439-1

VDE 0660-600-1: 2012-06

Niederspannungs-Schaltgeräte-kombinationen.

Teil 1: Allgemeine Festlegungen

DIN EN 61439-2

VDE 0660-600-2: 2012-06

Niederspannungs-Schaltgeräte-kombinationen Teil 2: Energie-Schaltgeräte-kombinationen.

DIN EN 61439-4

VDE 0660-600-4: 2013-09

Niederspannungs-Schaltgeräte-kombinationen Teil 4: Besondere Anforderungen für Baustromverteiler (BV).

DIN EN 61000-3-2

VDE 0838-2: 2015-03

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme
(Geräte-Eingangstrom ≤ 16 A je Leiter).

DIN EN 61242

VDE 0620-300: 2016-12

Elektrisches Installationsmaterial
Leitungsroller für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke.

DIN EN 61558-1

VDE 0570-1: 2006-07

Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten, Drosseln und dergleichen
Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 61558-1:2005/A1:2009); Deutsche Fassung EN 61558-1:2005/A1:2009.

DIN EN 61000-3-3

VDE 0838-3: 2014-03

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen.

DIN EN 61000-6-2

VDE 0839-6-2: 2006-03

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche.

DIN EN 61000-6-3

VDE 0839-6-3: 2011-09

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.

2.1 Leitungs- roller

DIN EN 61316

VDE 0623-100: 2000-09

Leitungsroller für industrielle Anwendung.

2.2 Trans- formatoren

2.3 Elektromobilität

Ladesäule- und Ladestation

IEC 61851-1

VDE 0122-1:2012-01

Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen – Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge
Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

IEC 61851-22

VDE 0122-2-2: 2002-10

Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen – Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge.

IEC 61851-23: 2014

Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge
Teil 23: Gleichstromladestationen für Elektrofahrzeuge.

IEC 60364-7-722: 2015

Errichten von Niederspannungsanlagen
Teil 7-722: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Stromversorgung von Elektrofahrzeugen.

Ladestecker

DIN EN 62196-1

VDE 0623-5: 2014-06

Stecker, Steckdosen, Fahrzeugkupplungen und Fahrzeugstecker – Konduktives Laden von Elektrofahrzeugen
Teil 1: Leitungsgebundenes Laden von Elektrofahrzeugen bis 250A Wechselstrom und 400A Gleichstrom.

DIN EN 62196-2

VDE 0623-5-2: 2014-12

Stecker, Steckdosen, Fahrzeugkupplungen und Fahrzeugstecker – Konduktives Laden von Elektrofahrzeugen
Teil 2: Anforderungen und Hauptmaße für die Kompatibilität und Austauschbarkeit von Stift- und Buchsensteckvorrichtungen für Wechselstrom.

IEC 62196-3

VDE 0623-5-3: 2015-05

Stecker, Steckdosen, Fahrzeugkupplungen und Fahrzeugstecker – Konduktives Laden von Elektrofahrzeugen
Teil 3: Anforderungen an und Hauptmaße für Stifte und Buchsen für die Austauschbarkeit von Fahrzeugsteckvorrichtungen zum dedizierten Laden mit Gleichstrom und als kombinierte Ausführung zum Laden mit Wechselstrom/Gleichstrom.

Kommunikationsprotokoll

ISO/IEC 15118-1:2013

Straßenfahrzeuge – Kommunikationsschnittstelle zwischen Fahrzeug und Ladestation
Teil 1: Allgemeine Informationen und Festlegungen der Anwendungsfälle.

ISO/IEC 15118-2:2014

Straßenfahrzeuge – Kommunikationsschnittstelle zwischen Fahrzeug und Ladestation
Teil 2: Anforderungen an das Netzwerk- und Anwendungsprotokoll.

ISO/IEC 15118-3:2015

Straßenfahrzeuge – Kommunikationsschnittstelle zwischen Fahrzeug und Ladestation
Teil 3: Anforderungen an physikalische- und Datenverbindungsschnittstelle.

3. Lichtsysteme

DIN EN 60598-1/A1
VDE 0711-1/A1: 2016-08

Leuchten
Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen.

DIN EN 60598-2-4
VDE 0711-2-4: 1998-05

Leuchten
Besondere Anforderungen – Ortsveränderliche Leuchten für allgemeine Zwecke.

DIN EN 60598-2-5
VDE 0711-2-5: 2016-09

Leuchten
Teil 2-5: Besondere Anforderungen – Scheinwerfer.

DIN EN 60598-2-24
VDE 0711-2-24: 2014-04

Leuchten
Teil 2-24: Besondere Anforderungen – Leuchten mit begrenzter Oberflächentemperatur.

DIN EN 62031
VDE 0715-5: 2015-09
LED-Module für Allgemeinbeleuchtung
Sicherheitsanforderungen.

DIN EN 62471
VDE 0837-471 Beiblatt 1: 2010-06
Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen.

DIN EN 55015
VDE 0875-15-1: 2016-04

Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten.

DIN EN 61000-3-2
VDE 0838-2: 2015-03

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter).

DIN EN 61000-3-3
VDE 0838-3: 2014-03

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen.

DIN EN 61000-6-2
VDE 0839-6-2: 2006-03

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche.

DIN EN 61000-6-3
VDE 0839-6-3: 2011-09

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.

DIN EN 61547
VDE 0875-15-2: 2010-03

Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke
EMV-Störfestigkeitsanforderungen.

DIN EN 62493
VDE 0848-493: 2016-08

Beurteilung von Beleuchtungseinrichtungen bezüglich der Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern.