



Übersicht wichtiger Normen,

welche die elektrische Ausrüstung von Kälte- und Klimaanlage, sowie deren Installation betreffen können (Auswahl)

1) *Vorschriften, die bei der Planung und Errichtung der elektrischen Ausrüstung einer Kälte- (Klima-) Anlage zu berücksichtigen sind (Auswahl):*

EG Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2006/95/EG)

EG Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG)

DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1)

Sicherheit von Maschinen -

Elektrische Ausrüstung von Maschinen -

Teil 1: Allgemeine Anforderungen

DIN EN 60335-2-89 (VDE 0700-89)

Sicherheit von Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -

Teil 2-89: Besondere Anforderungen für gewerbliche Kühl-/Gefriergeräte mit eingebautem oder getrenntem Verflüssigersatz oder Motorverdichter

DIN EN 61439-1 (VDE 0660-600-1)

Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen -

Teil 1: Allgemeine Festlegungen

DIN EN 61439-2 (VDE 0660-600-2)

Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen -

Teil 2: Energie-Schaltgerätekombinationen

DIN EN 61082-1 (VDE 0040-1)

Dokumente der Elektrotechnik -

Teil 1: Allgemeine Regeln

DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen -

Allgemeine Gestaltungsleitsätze -

Risikobeurteilung und Risikominderung

DIN EN ISO 13849-1

Sicherheit von Maschinen -

Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen -

Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze



2) Vorschriften, die bei der Installation der Anlagen in einem Gebäude, bei Inbetriebnahme sowie bei Betrieb, Wartung und Reparatur zusätzlich zu berücksichtigen sind (Auswahl):

Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)

Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung

Niederspannungsanschlussverordnung (NAV)

Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Elektrizitätsversorgung in Niederspannung

Technische Anschlussbedingungen

TAB 2007 (Bundesmusterwortlaut)

DIN EN 50160

Merkmale der Spannung in öffentlichen Elektrizitätsversorgungsnetzen

DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410)

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 4-41: Schutzmaßnahmen -
Schutz gegen elektrischen Schlag

DIN VDE 0100-420 (VDE 0100-420)

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 4-42: Schutzmaßnahmen -
Schutz gegen thermische Auswirkungen

DIN VDE 0100-430 (VDE 0100-430)

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 4-43: Schutzmaßnahmen -
Schutz bei Überstrom

DIN VDE 0100-444 (VDE 0100-444)

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 4-444: Schutzmaßnahmen -
Schutz bei Störspannungen und elektromagnetischen Störgrößen

DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520)

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel -
Kapitel 52: Kabel- und Leitungsanlagen

DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600)

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 6: Prüfungen

Normenreihe **DIN VDE 0100-7xx (VDE 0100-7xx)**

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 7-[...]: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art -
[...]

DIN VDE 0105-100

Betrieb von elektrischen Anlagen -
Teil 100: Allgemeine Festlegungen

DIN VDE 0298-4 (VDE 0298-4)

Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen –
Teil 4: Empfohlene Werte für die Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen für feste Verlegung in und an Gebäuden und von flexiblen Leitungen



Wichtig: In besonderen Bereichen (Landwirtschaft, Sauna/Schwimmbad, feuergefährdete Betriebsstätten, usw.) sind weitere relevante Normen zu beachten, z.B. in bestimmten Bereichen in landwirtschaftlichen Betrieben:

DIN VDE 0105-115 (VDE 0105-115)
Betrieb von elektrischen Anlagen -
Besondere Festlegungen für landwirtschaftliche Betriebsstätten

DIN VDE 0100-705 (VDE 0100-705)
Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V -
Teil 705: Landwirtschaftliche und gartenbauliche Anwesen.

und weitere

3) Vorschriften und Informationen, die bei Arbeiten an elektrischen Anlagen und dem Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln (zusätzlich) zu berücksichtigen sind (Auswahl)

DIN VDE 1000-10 (VDE 1000-10)
Anforderungen an die im Bereich der Elektrotechnik tätigen Personen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

TRBS 1203
Technische Regeln für Betriebssicherheit
Befähigte Person

DGUV Vorschrift 1
Unfallverhütungsvorschrift
Grundsätze der Prävention

DGUV Vorschrift 3
Unfallverhütungsvorschrift
Elektrische Ablagen und Betriebsmittel

DGUV Information 203-001
Sicherheit bei Arbeiten an elektrischen Anlagen

DGUV Information 203-002
Elektrofachkräfte

DGUV Information 203-004
Einsatz von elektrischen Betriebsmitteln bei erhöhter elektrischer Gefährdung

DGUV Information 203-005
Auswahl und Betrieb ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel nach Einsatzbedingungen

DGUV Information 203-006
Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Bau- und Montagestellen

DGUV Information 203-070
Wiederkehrende Prüfungen ortsveränderlicher elektrischer Arbeitsmittel
Fachwissen für den Prüfer

DGUV Information 203-071
Wiederkehrende Prüfungen ortsveränderlicher elektrischer Arbeitsmittel
Organisation durch den Unternehmer



4) *Hilfreiche Informationen zum Aufbau einer rechtssicheren Organisationsstruktur im Bereich der Elektrotechnik*

VDE-Schriftenreihe Normen verständlich 135

Anlagenbetreiber Elektrotechnik und verantwortliche Elektrofachkraft

Ensmann, Euler, Eber

VDE-Verlag

ISBN 978-3-8007-4162-5