

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsübersicht de-Jahrbuch Elektrotechnik für Handwerk und Industrie 2018</b> .....	<b>8</b>
<b>Inhaltsübersicht de-Jahrbuch Energie- und Gebäudetechnik 2018</b> .....	<b>9</b>
<b>Kalender 2018</b> .....	<b>10</b>
<b>Kalender 2018</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Relevante Vorschriften, Regeln, Normen und Gesetze</b> . . . . .	<b>13</b>
Überblick über wesentliche, geänderte bzw. neu erschienene Regelwerke des Arbeitsschutzes und der Betriebssicherheit .....	14
Betriebsarten elektrischer Maschinen .....	18
Anschlussbezeichnungen rotierender elektrischer Maschinen .....	25
Alte und neue Klemmenbezeichnung elektrischer Maschinen .....	42
<b>2 Rotierende elektrische Maschinen</b> .....	<b>45</b>
Wirkungsgrad-Klassifizierung von Drehstrommotoren mit Käfigläufern – ausgenommen polumschaltbare Motoren .....	46
Ermittlung des Auslastungsgrades von Elektromotoren . . . . .	59
Entwurf von Wicklungen elektrischer Drehstrommaschinen .....	72
<b>3 Komponenten</b> .....	<b>101</b>
Schutzmaßnahmen für Frequenzumrichter .....	102
Maximale Verfügbarkeit und Sicherheit durch effektive Schaltungsschutzstrategien .....	114
<b>4 Explosionsschutz</b> .....	<b>139</b>
Vorschriften für den Explosionsschutz. ....	140

	Befähigte Personen nach BetrSichV und Personen- qualifizierung nach IEC .....	146
<b>5</b>	<b>Antriebstechnik .....</b>	<b>153</b>
	Auslegung von Antrieben .....	154
	Umrichtertechnik .....	179
	EMV (Teil 2) .....	203
<b>6</b>	<b>Schaltanlagen und Verteiler .....</b>	<b>221</b>
	Schaltgerätekombinationen normgerecht planen (DIN EN 61439-1:2011) in Bezug auf Wärme .....	222
	Not-Halt entsprechend DIN EN ISO 13850 und DIN EN 6004-1 (VDE 0113-1) .....	231
<b>7</b>	<b>Steuerungs- und Automatisierungstechnik .....</b>	<b>243</b>
	Automatisieren mit Kleinststeuerungen .....	244
	Konventionelle Schützsicherungen, „Dahlanderschaltung“ .....	263
	Parallelbetrieb von Transformatoren .....	278
<b>8</b>	<b>Prüf- und Messpraxis .....</b>	<b>293</b>
	Thermografie in der vorbeugenden industriellen Instandhaltung .....	294
	Prüfung elektrischer Maschinen .....	305
<b>9</b>	<b>Formeln und Gleichungen .....</b>	<b>323</b>
	Formeln und Einheiten in der Antriebstechnik .....	324
	SI-Basiseinheiten .....	325
	Dezimale Vielfache und Teile von Einheiten .....	325
	Winkelfunktionen .....	326
	Formelzeichen und SI-Einheiten .....	327
	Weitere Formelzeichen für elektrische Maschinen .....	329
<b>10</b>	<b>Schaltzeichen .....</b>	<b>331</b>
	Schaltzeichen für Schutz- und Sicherungseinrichtungen nach DIN EN 60617 .....	332
	Schaltzeichen für elektrische Maschinen und Anlasser nach DIN EN 60617 .....	333
	Betriebsmittelkennzeichen .....	336

**11 Service . . . . . 339**  
 Geschäftsstellen des Zentralverbandes der Deutschen  
 Elektro- und Informationstechnischen Handwerke  
 (ZVEH) und der Landesfach- und Innungsverbände  
 der elektro- und informationstechnischen Handwerke . . . 340  
 Schulungsstätten des ZVEH und der Landesverbände . . . 344  
 Kostenlose Zusatzinhalte und QR-Code . . . . . 346  
**Stichwortverzeichnis. . . . . 347**

Dieses Zeichen weist im Jahrbuch auf jene Inhalte hin,  
 die kostenlos von unserer Website  
[www.elektro.net/downloads-jahrbuecher-2018](http://www.elektro.net/downloads-jahrbuecher-2018)  
 heruntergeladen werden können.

