

Symbol	Typ	Titel
H	Sektion	Sektion H — Elektrotechnik
H02	Klasse	Erzeugung, Umwandlung oder Verteilung von elektrischer Energie
H02H	Unterklasse	Schutzschaltungsanordnungen (Anzeigen oder Signalisieren unerwünschter Betriebsbedingungen G01R , z.B. G01R 31/00 , G08B; Auffinden von Fehlern längs der Leitungen G01R 31/08; Schutzvorrichtungen gegen unvorhergesehene Betriebsvorfälle H01H)
H02H 1/00	Hauptgruppe	Einzelheiten von Schutzschaltungsanordnungen [1, 2006.01]
H02H 1/04	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zum Verhindern eines Ansprechens auf vorübergehende ungewöhnliche Zustände, z.B. auf Blitzschlag [1, 2006.01]
H02H 1/06	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zur Betriebsspannungsversorgung [3, 2006.01]
H02H 3/00	Hauptgruppe	Schutzschaltungsanordnungen zum selbsttätigen Abschalten, die unmittelbar auf ein unerwünschtes Abweichen von normalen elektrischen Betriebsbedingungen ansprechen, mit oder ohne nachfolgendes Wiedereinschalten (besonders für bestimmte Arten von elektrischen Maschinen oder Geräten oder für den abschnittweisen Schutz von Kabel- oder Leitungssystemen ausgebildet H02H 7/00; Anlagen für den Übergang mit Reservestromversorgung H02J 9/00) [1, 2006.01]
H02H 3/02	1-Punkt Untergruppe	. Einzelheiten [1, 2006.01]
H02H 3/027	2-Punkt Untergruppe	. . mit automatischer Abschaltung nach einer vorbestimmten Zeit (H02H 3/033 , H02H 3/06 haben Vorrang) [3, 2006.01]
H02H 3/033	2-Punkt Untergruppe	. . mit verschiedenen Abschaltungen nach einer Vorrangregel (H02H 3/06 hat Vorrang) [3, 2006.01]
H02H 3/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit zusätzlicher Vormeldung oder Überwachung bei der Abschaltung, z.B. zum Anzeigen des Funktionierens des Schutzgerätes [1, 2006.01]
H02H 3/05	2-Punkt Untergruppe	. . mit Einrichtungen zur Erhöhung der Zuverlässigkeit, z.B. Redundanzanordnungen [3, 2006.01]
H02H 3/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit selbsttätiger Wiedereinschaltung [1, 2006.01]
H02H 3/07	3-Punkt Untergruppe	. . . und mit dauernder Abschaltung nach einer vorbestimmten Zahl von Wiedereinschaltungen [3, 2006.01]
H02H 3/08	1-Punkt Untergruppe	. auf Überstrom ansprechend (auf anormale, durch Überstrom verursachte Temperatur ansprechend H02H 5/04) [1, 2006.01]
H02H 3/087	2-Punkt Untergruppe	. . für Gleichstromsysteme [3, 2006.01]
H02H 3/093	2-Punkt Untergruppe	. . mit Zeitsteuerungseinrichtungen [3, 2006.01]
H02H 3/10	2-Punkt Untergruppe	. . zusätzlich auf einige andere anormale elektrische Zustände ansprechend [1, 2006.01]
H02H 3/12	1-Punkt Untergruppe	. auf Unterlast oder Nichtbelastung ansprechend [1, 2006.01]
H02H 3/13	2-Punkt Untergruppe	. . für Mehrphasensysteme, z.B. Phasenunterbrechung [3, 2006.01]
H02H 3/14	1-Punkt Untergruppe	. auf Spannungsvorkommen an Teilen ansprechend, die üblicherweise Erdpotenzial haben [1, 2006.01]
H02H 3/16	1-Punkt Untergruppe	. auf Fehlerstrom nach Erde, Chassis oder Masse ansprechend (mit Ausgleichs- oder Differenzialanordnung H02H 3/26) [1, 2006.01]
H02H 3/17	2-Punkt Untergruppe	. . mittels einer in die zu schützende Einrichtung eingespeisten Hilfsspannung [3, 2006.01]
H02H 3/18	1-Punkt Untergruppe	. auf Richtungswechsel des Gleichstroms ansprechend [1, 2006.01]
H02H 3/20	1-Punkt Untergruppe	. auf Überspannung ansprechend [1, 2006.01]
H02H 3/22	2-Punkt Untergruppe	. . von kurzer Dauer, z.B. Blitzschlag [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H02H 3/24	1-Punkt Untergruppe	. auf Unterspannung oder Nullspannung ansprechend [1, 2006.01]
H02H 3/247	2-Punkt Untergruppe	. . mit Zeitsteuerungseinrichtungen [3, 2006.01]
H02H 3/253	2-Punkt Untergruppe	. . für Mehrphasensysteme, z.B. Phasenunterbrechung [3, 2006.01]
H02H 3/26	1-Punkt Untergruppe	. auf Spannungsunterschiede oder Stromunterschiede ansprechend; auf Phasenwinkel zwischen Spannungen oder Strömen ansprechend [1, 2006.01]
H02H 3/28	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vergleich der Spannungswerte oder Stromwerte an zwei voneinander getrennten Teilen eines einzigen Systems, z.B. an den gegenüberliegenden Enden einer Leitung, am Eingang und Ausgang eines Gerätes [1, 2006.01]
H02H 3/30	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von Pilotleitungen oder anderen Kanälen für Signalgabe [1, 2006.01]
H02H 3/32	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vergleich der Spannungswerte oder Stromwerte an entsprechenden Punkten in verschiedenen Leitungen eines einzigen Systems, z.B. von Strömen in Hinleitungen und Rückleitungen [1, 2006.01]
H02H 3/33	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von Summenstromwandlern (H02H 3/347 hat Vorrang) [3, 2006.01]
H02H 3/34	3-Punkt Untergruppe	. . . eines Dreiphasensystems [1, 2006.01]
H02H 3/347	4-Punkt Untergruppe	 unter Verwendung von Summenstromwandlern [3, 2006.01]
H02H 3/353	4-Punkt Untergruppe	 einschließlich des Vergleichs von Phasenspannungen [3, 2006.01]
H02H 3/36	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vergleich der Spannungswerte und Stromwerte an entsprechenden Punkten verschiedener Systeme, z.B. von parallelen Versorgungssystemen [1, 2006.01]
H02H 3/38	1-Punkt Untergruppe	. sowohl auf Spannung als auch Strom ansprechend; auf den Phasenwinkel zwischen Spannung und Strom ansprechend [1, 2006.01]
H02H 3/40	1-Punkt Untergruppe	. auf das Verhältnis von Spannung und Strom ansprechend [1, 2006.01]
H02H 3/42	1-Punkt Untergruppe	. auf das Produkt aus Spannung und Strom ansprechend [1, 2006.01]
H02H 3/44	1-Punkt Untergruppe	. auf die Änderungsgeschwindigkeit elektrischer Größen ansprechend [3, 2006.01]
H02H 3/46	1-Punkt Untergruppe	. auf Frequenzabweichungen ansprechend [3, 2006.01]
H02H 3/48	1-Punkt Untergruppe	. auf das Ausfallen der Synchronisierung ansprechend [3, 2006.01]
H02H 3/50	1-Punkt Untergruppe	. auf das Auftreten abnormer Wellenformen ansprechend, z.B. Wechselstrom in Gleichstromeinrichtungen [3, 2006.01]
H02H 3/52	2-Punkt Untergruppe	. . auf das Auftreten von Oberwellen ansprechend [3, 2006.01]
H02H 5/00	Hauptgruppe	Schutzschaltungsanordnungen zum selbsttätigen Abschalten im Not- oder Störfall, die unmittelbar auf ein unerwünschtes Abweichen von normalen nichtelektrischen Betriebsbedingungen mit oder ohne darauf folgendes Wiedereinschalten ansprechen (unter Verwendung von Simulatoren für das zu schützende Gerät H02H 6/00; besonders für bestimmte Arten von elektrischen Maschinen oder Geräten oder für den abschnittweisen Schutz von Kabel- oder Leitungssystemen ausgebildet H02H 7/00) [1, 3, 2006.01]
H02H 5/04	1-Punkt Untergruppe	. auf anormale Temperatur ansprechend [1, 2006.01]
H02H 5/06	2-Punkt Untergruppe	. . in ölgefüllten elektrischen Geräten [1, 2006.01]
H02H 5/08	1-Punkt Untergruppe	. auf anormalen Flüssigkeitsdruck oder Gasdruck, Flüssigkeitspegel oder anormale Flüssigkeitsverdrängung ansprechend, z.B. Buchholz-Relais [1, 2006.01]
H02H 5/10	1-Punkt Untergruppe	. auf mechanischen Schaden ansprechend, z.B. Leitungsbruch, Unterbrechung der Erdleitung [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H02H 5/12	1-Punkt Untergruppe	. auf unerwünschte Annäherung von Lebewesen an unter Spannung stehende Teile oder die Berührung derselben durch Lebewesen ansprechend [1, 2006.01]
H02H 6/00	Hauptgruppe	Schutzschaltungen für den Notfall oder Störfall, die auf unerwünschtes Abweichen von den normalen, nicht-elektrischen Arbeitsbedingungen ansprechen und die Simulatoren für die zu schützenden Geräte verwenden, z.B. Verwendung thermischer Abbilder [3, 2006.01]
H02H 7/00	Hauptgruppe	Schutzschaltungsanordnungen, die besonders für bestimmte Arten von elektrischen Maschinen oder Geräten oder für den abschnittswisei Schutz von Kabelsystemen oder Leitungssystemen ausgebildet sind und ein selbsttätiges Abschalten im Falle eines unerwünschten Abweichens von normalen Betriebsbedingungen bewirken [1, 2006.01]
H02H 7/04	1-Punkt Untergruppe	. für Transformatoren [1, 2006.01]
H02H 7/045	2-Punkt Untergruppe	. . Differenzialschutz für Transformatoren [3, 2006.01]
H02H 7/05	2-Punkt Untergruppe	. . für kapazitive Spannungswandler, z.B. gegen Resonanzbedingungen [3, 2006.01]
H02H 7/055	2-Punkt Untergruppe	. . für Stufentransformatoren oder Einrichtungen, um deren Abgriff zu verändern [3, 2006.01]
H02H 7/06	1-Punkt Untergruppe	. für dynamoelektrische Generatoren; für synchron umlaufende kapazitive Phasenschieber [1, 2006.01]
H02H 7/08	1-Punkt Untergruppe	. für dynamoelektrische Motoren [1, 2006.01]
H02H 7/085	2-Punkt Untergruppe	. . gegen Überlastung [1, 2006.01]
H02H 7/09	2-Punkt Untergruppe	. . gegen Überspannung; gegen Unterspannung; gegen Phasenunterbrechung [1, 2006.01]
H02H 7/093	2-Punkt Untergruppe	. . gegen Anstieg über oder Abfall unter eine vorbestimmte Größe der Umlaufgeschwindigkeit (Zentrifugalschalter H01H 35/10) [1, 2006.01]
H02H 7/097	2-Punkt Untergruppe	. . gegen falsche Umlaufrichtung [1, 2006.01]
H02H 7/10	1-Punkt Untergruppe	. für Umformer; für Gleichrichter [1, 2006.01]
H02H 7/12	2-Punkt Untergruppe	. . für ruhende Umformer oder Gleichrichter [1, 2006.01]
H02H 7/122	3-Punkt Untergruppe	. . . für Wechselrichter, d.h. Gleichstrom-Wechselstrom-Umformer [2, 2006.01]
H02H 7/125	3-Punkt Untergruppe	. . . für Gleichrichter [2, 2006.01]
H02H 7/127	4-Punkt Untergruppe	 mit einer zusätzlichen Steuerelektrode, der sperrende Steuerspannungen oder -ströme im Störfall zugeführt werden [2, 2006.01]
H02H 7/16	1-Punkt Untergruppe	. für Kondensatoren (für synchron umlaufende kapazitive Phasenschieber H02H 7/06) [1, 2006.01]
H02H 7/18	1-Punkt Untergruppe	. für Batterien; für Akkumulatoren [1, 2006.01]
H02H 7/20	1-Punkt Untergruppe	. für elektronische Einrichtung (für Umformer H02H 7/10; für elektrische Messinstrumente G01R 1/36; für Halbleiterregler für Gleichspannung oder Gleichstrom G05F 1/569; für Verstärker H03F 1/52; für Schaltungen mit elektronischen Schaltern H03K 17/08) [1, 2006.01]
H02H 7/22	1-Punkt Untergruppe	. für Verteilungsanlagen, z.B. Stromschienensysteme; für Schaltvorrichtungen [1, 2006.01]
H02H 7/24	1-Punkt Untergruppe	. für Funkenstrecken-Überspannungsableiter [1, 2006.01]
H02H 7/26	1-Punkt Untergruppe	. Abschnittswisei Schutz von Kabelsystemen oder Leitungssystemen, z.B. zum Abschalten eines Abschnittes, in welchem ein Kurzschluss, ein Erdungsfehler oder eine Lichtbogenentladung aufgetreten ist (Lokalisieren von Fehlern in Kabeln G01R 31/08) [1, 2006.01]
H02H 7/28	2-Punkt Untergruppe	. . für vermaschte Systeme [1, 2006.01]
H02H 7/30	2-Punkt Untergruppe	. . Gestaffeltes Abschalten [3, 2006.01]
H02H 9/00	Hauptgruppe	Schutzschaltungsanordnungen zum Begrenzen von Überstrom oder Überspannung ohne Abschalten [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H02H 9/02	1-Punkt Untergruppe	. auf Überstrom ansprechend [1, 2006.01]
H02H 9/04	1-Punkt Untergruppe	. auf Überspannung ansprechend (Blitzableiter H01C 7/12 , H01C 8/04 , H01G 9/18 , H01T) [1, 2006.01]
H02H 9/06	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Funkenstrecken-Überspannungsableitern [1, 2006.01]
H02H 9/08	1-Punkt Untergruppe	. Begrenzung oder Unterdrückung von Erdungsfehlerströmen, z.B. Petersen-Spule [3, 2006.01]
H02H 11/00	Hauptgruppe	Schutzschaltungsanordnungen zum Verhindern des Einschaltens für den Fall, dass sich daraus eine unerwünschte elektrische Betriebsbedingung ergeben würde [1, 2006.01]
H02H 99/00	Hauptgruppe	Sachverhalte, soweit nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen [2009.01]