Symbol	Typ	Titel
G	**Sektion**	**Sektion G — Physik**
G01	**Klasse**	**Messen; Prüfen**
G01R	**Unterklasse**	**Messen elektrischer Größen; Messen magnetischer Größen (Anzeige der richtigen Abstimmung von Resonanzkreisen H03J 3/12)**
G01R 1/00	**Hauptgruppe**	**Einzelheiten von Instrumenten oder Anordnungen der von den Gruppen G01R 5/00-G01R 13/00 oder G01R 31/00 umfassten Typen (bauliche Einzelheiten für elektromechanische Anordnungen zum Messen des elektrischen Verbrauchs G01R 11/02) [1, 3, 2006.01]**
G01R 1/02	1-Punkt Untergruppe	. Allgemeine bauliche Einzelheiten [1, 2006.01]
G01R 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . Gehäuse; Stützglieder; Anordnungen von Anschlussklemmen [1, 2006.01]
G01R 1/06	2-Punkt Untergruppe	. . Messleitungen; Messsonden (G01R 19/145, G01R 19/165 haben Vorrang) [1, 3, 2006.01]
G01R 1/067	3-Punkt Untergruppe	. . . Messsonden [3, 2006.01]
G01R 1/07	4-Punkt Untergruppe	. . . . Kontaktlose Sonden [6, 2006.01]
G01R 1/073	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vielfachsonden [3, 2006.01]
G01R 1/08	2-Punkt Untergruppe	. . Zeiger; Skalen; Skalenbeleuchtung [1, 2006.01]
G01R 1/10	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen von Lagern [1, 2006.01]
G01R 1/12	3-Punkt Untergruppe	. . . von Bandlagern oder Drahtlagern [1, 2006.01]
G01R 1/14	2-Punkt Untergruppe	. . Bremsanordnungen; Dämpfungsanordnungen [1, 2006.01]
G01R 1/16	2-Punkt Untergruppe	. . Magnete [1, 2006.01]
G01R 1/18	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen zum Abschirmen gegen elektrische oder magnetische Felder, z.B. gegen das erdmagnetische Feld [1, 2006.01]
G01R 1/20	1-Punkt Untergruppe	. Elektrische Bauelemente besonderer Ausgestaltung zur Verwendung in Verbindung mit elektrischen Messinstrumenten; bauliche Vereinigungen solcher Elemente mit den Instrumenten [1, 2006.01]
G01R 1/22	2-Punkt Untergruppe	. . Anlegewandler, die als Sekundärwindungen von Stromtransformatoren wirken [1, 2006.01]
G01R 1/24	2-Punkt Untergruppe	. . Hochfrequenz-Messleitungen, z.B. geschlitzte Messstrecke in einem Wellenleiter [1, 2006.01]
G01R 1/26	3-Punkt Untergruppe	. . . mit geradliniger Bewegung der Sonde [1, 2006.01]
G01R 1/28	1-Punkt Untergruppe	. Vorkehrungen an Messinstrumenten für Bezugswerte, z.B. Normalspannung, Normal-Wellenform [1, 2006.01]
G01R 1/30	1-Punkt Untergruppe	. Bauliche Vereinigung elektrischer Messinstrumente mit grundlegenden elektronischen Schaltungen, z.B. mit einem Verstärker [1, 2006.01]
G01R 1/36	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen oder Schaltungen für elektrische Messinstrumente zum Schutz gegen Überlast [1, 2006.01]
G01R 1/38	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zur Änderung der Anzeigecharakteristik, z.B. durch Ändern des Luftspaltes [1, 2006.01]
G01R 1/40	1-Punkt Untergruppe	. Vorkehrungen an Instrumenten zur Anzeige des in einem Zeitintervall erreichten Maximalwertes oder Minimalwertes, z.B. durch Maximumanzeiger [1, 3, 2006.01]
G01R 1/42	2-Punkt Untergruppe	. . mit thermischer Betätigung [1, 2006.01]
G01R 1/44	1-Punkt Untergruppe	. Vorkehrungen an Instrumenten zur Temperaturkompensation [2, 2006.01]
G01R 3/00	**Hauptgruppe**	**Geräte oder Verfahren, die zur Herstellung von Messinstrumenten besonders ausgebildet sind [1, 2006.01]**

Symbol	Typ	Titel
G01R 5/00	**Hauptgruppe**	**Instrumente zur Umsetzung eines einzelnen Stromes oder einer einzelnen Spannung in einen mechanischen Ausschlag [1, 2006.01]**
G01R 5/02	1-Punkt Untergruppe	. Drehspulinstrumente [1, 2006.01]
G01R 5/04	2-Punkt Untergruppe	. . deren Magnet außerhalb der Spule angeordnet ist [1, 2006.01]
G01R 5/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit Kernmagnet [1, 2006.01]
G01R 5/08	2-Punkt Untergruppe	. . besonders für großen Winkelausschlag ausgebildet; mit exzentrisch gelagerter Drehspule [1, 2006.01]
G01R 5/10	1-Punkt Untergruppe	. Spannbandgalvanometer [1, 2006.01]
G01R 5/12	1-Punkt Untergruppe	. Schleifengalvanometer [1, 2006.01]
G01R 5/14	1-Punkt Untergruppe	. Dreheiseninstrumente [1, 2006.01]
G01R 5/16	2-Punkt Untergruppe	. . mit drehbar gelagertem Magnet [1, 2006.01]
G01R 5/18	2-Punkt Untergruppe	. . mit drehbar gelagertem Weicheisenteil, z.B. Nadelgalvanometer [1, 2006.01]
G01R 5/20	1-Punkt Untergruppe	. Induktionsinstrumente, z.B. Ferrarisinstrumente [1, 2006.01]
G01R 5/22	1-Punkt Untergruppe	. Thermoelektrische Instrumente [1, 2006.01]
G01R 5/24	2-Punkt Untergruppe	. . betätigt durch die Längsausdehnung eines Streifens oder Drahtes oder durch Ausdehnung eines Gases oder eines fließfähigen Materials [1, 2006.01]
G01R 5/26	2-Punkt Untergruppe	. . betätigt durch die Deformation eines Bimetallelementes [1, 2006.01]
G01R 5/28	1-Punkt Untergruppe	. Elektrostatische Instrumente [1, 2006.01]
G01R 5/30	2-Punkt Untergruppe	. . Blattelektrometer [1, 2006.01]
G01R 5/32	2-Punkt Untergruppe	. . Drahtelektrometer; Nadelelektrometer [1, 2006.01]
G01R 5/34	2-Punkt Untergruppe	. . Quadrantenelektrometer [1, 2006.01]
G01R 7/00	**Hauptgruppe**	**Instrumente zur Umsetzung von zwei oder mehr Strömen oder Spannungen in einen einzigen mechanischen Ausschlag (G01R 9/00 hat Vorrang) [1, 2006.01]**
G01R 7/02	1-Punkt Untergruppe	. zur Summenbildung oder Differenzbildung [1, 2006.01]
G01R 7/04	1-Punkt Untergruppe	. zur Quotientenbildung (zum Messen des Widerstandes G01R 27/08) [1, 2006.01]
G01R 7/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit Dreheisenmesswerk [1, 2006.01]
G01R 7/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit Drehspulmesswerk, z.B. mit Kreuzspulenmesswerk [1, 2006.01]
G01R 7/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit mehr als zwei Drehspulen [1, 2006.01]
G01R 7/12	1-Punkt Untergruppe	. zur Bildung eines Produktes [1, 2006.01]
G01R 7/14	2-Punkt Untergruppe	. . mit Dreheisenmesswerk [1, 2006.01]
G01R 7/16	2-Punkt Untergruppe	. . mit sowohl ortsfesten als auch beweglichen Spulen, z.B. Dynamometer [1, 2006.01]
G01R 7/18	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Eisenkern, der ortsfeste und bewegliche Spulen magnetisch miteinander koppelt [1, 2006.01]
G01R 9/00	**Hauptgruppe**	**Instrumente mit mechanischer Resonanz [1, 2006.01]**
G01R 9/02	1-Punkt Untergruppe	. Vibrationsgalvanometer, z.B. zum Messen des Stromes [1, 2006.01]
G01R 9/04	1-Punkt Untergruppe	. mit vibrierenden Zungen, z.B. zum Messen der Frequenz [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 9/06	2-Punkt Untergruppe	. . magnetisch betätigt [1, 2006.01]
G01R 9/08	2-Punkt Untergruppe	. . piezoelektrisch betätigt [1, 2006.01]
G01R 11/00	**Hauptgruppe**	**Elektromechanische Anordnungen zum Messen des Zeitintegrals der elektrischen Leistung oder des elektrischen Stromes [Elektrizitätszähler], z.B. des Verbrauchs (Überwachen des elektrischen Verbrauchs von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen B60L 3/00) [1, 2006.01]**
G01R 11/02	1-Punkt Untergruppe	. Bauliche Einzelheiten [1, 2006.01]
G01R 11/04	2-Punkt Untergruppe	. . Gehäuse; Stützrahmen; Anordnungen von Anschlüssen [1, 2006.01]
G01R 11/06	2-Punkt Untergruppe	. . Magnetische Kreise von Induktionszählern [1, 2, 2006.01]
G01R 11/067	3-Punkt Untergruppe	. . . Spulen dafür [2, 2006.01]
G01R 11/073	3-Punkt Untergruppe	. . . Anker dafür [2, 2006.01]
G01R 11/09	4-Punkt Untergruppe	. . . . Scheibenanker [2, 2006.01]
G01R 11/10	2-Punkt Untergruppe	. . Bremsmagnete; Anordnungen zur Dämpfung [1, 2006.01]
G01R 11/12	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen von Lagern [1, 2006.01]
G01R 11/14	3-Punkt Untergruppe	. . . mit magnetischer Entlastung [1, 2006.01]
G01R 11/16	2-Punkt Untergruppe	. . Zählwerke besonderer Ausgestaltung zur Verwendung in Verbindung mit Elektrizitätszählern [1, 2006.01]
G01R 11/17	2-Punkt Untergruppe	. . Kompensation von Fehlern; Vorrichtungen zum Justieren oder Abgleichen dafür [2, 2006.01]
G01R 11/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Kompensation von durch Änderungen der Umgebungsbedingungen hervorgerufenen Fehlern [1, 2, 2006.01]
G01R 11/185	4-Punkt Untergruppe	. . . . Temperaturfehler-Kompensation [2, 2006.01]
G01R 11/19	3-Punkt Untergruppe	. . . Kompensation von durch Störmomente hervorgerufenen Fehlern, z.B. von Drehfeldfehlern bei Mehrphasen-Zählern [2, 2006.01]
G01R 11/20	3-Punkt Untergruppe	. . . Phasenabgleich bei Induktionszählern [1, 2, 2006.01]
G01R 11/21	3-Punkt Untergruppe	. . . Kompensation von Stromdämpfungsfehlern, z.B. Justierung im Überlastbereich [2, 2006.01]
G01R 11/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Abgleich des Drehmomentes, z.B. Abgleich des Anlaufdrehmomentes, Abgleich von Mehrphasen-Zählern auf gleiche Drehmomente [1, 2, 2006.01]
G01R 11/23	3-Punkt Untergruppe	. . . Kompensation von durch Reibung verursachten Fehlern, z.B. Abgleich im Kleinlastbereich [2, 2006.01]
G01R 11/24	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen zum Verhindern oder Anzeigen des Missbrauchs [1, 4, 2006.01]
G01R 11/25	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen zum Anzeigen oder Melden von Fehlern [2, 4, 2006.01]
G01R 11/30	1-Punkt Untergruppe	. Dynamoelektrische Motorzähler [1, 2006.01]
G01R 11/32	2-Punkt Untergruppe	. . Wattstundenzähler [1, 2006.01]
G01R 11/34	2-Punkt Untergruppe	. . Amperestundenzähler [1, 2006.01]
G01R 11/36	1-Punkt Untergruppe	. Induktionszähler, z.B. Ferrariszähler [1, 2006.01]
G01R 11/38	2-Punkt Untergruppe	. . für Einphasenbetrieb [1, 2006.01]
G01R 11/40	2-Punkt Untergruppe	. . für Mehrphasenbetrieb [1, 2006.01]
G01R 11/42	3-Punkt Untergruppe	. . . Schaltungen hierfür [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 11/46	1-Punkt Untergruppe	. Elektrisch betriebene Uhrenzähler; Oszillationszähler; Pendelzähler [1, 2006.01]
G01R 11/48	1-Punkt Untergruppe	. Zähler, besonders ausgebildet zum Messen von Wirkverbrauchs- oder Blindverbrauchskomponenten; Zähler, besonders ausgebildet zum Messen des Scheinverbrauchs [1, 2006.01]
G01R 11/50	2-Punkt Untergruppe	. . Wirkverbrauchszähler [1, 2006.01]
G01R 11/52	2-Punkt Untergruppe	. . Blindverbrauchszähler [1, 2006.01]
G01R 11/54	2-Punkt Untergruppe	. . zum gleichzeitigen Messen von wenigstens zwei der folgenden drei Variablen: Wirkverbrauch, Blindverbrauch, Scheinverbrauch [Mischverbrauchszähler] [1, 2006.01]
G01R 11/56	1-Punkt Untergruppe	. Spezialtarifzähler [1, 2006.01]
G01R 11/57	2-Punkt Untergruppe	. . Mehrfachtarif-Zähler (G01R 11/63 hat Vorrang) [2, 2006.01]
G01R 11/58	3-Punkt Untergruppe	. . . Tarif-Umschalteinrichtungen dafür [1, 2, 2006.01]
G01R 11/60	2-Punkt Untergruppe	. . Subtraktionszähler; Zähler zum Messen der maximalen oder minimalen Belastungsstunden [1, 2006.01]
G01R 11/63	2-Punkt Untergruppe	. . Überverbrauchszähler, z.B. zur Verbrauchsmessung während Zeitintervallen, in denen eine vorgegebene Leistungsgrenze überschritten ist [2, 2006.01]
G01R 11/64	2-Punkt Untergruppe	. . Maximumzähler, z.B. Zähler, bei denen der Tarif für einen bestimmten Zeitraum auf den Maximalverbrauch innerhalb dieses Zeitraums abgestellt ist [1, 2006.01]
G01R 11/66	3-Punkt Untergruppe	. . . Schaltungen hierfür [1, 2006.01]
G01R 13/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zum bildlichen Darstellen elektrischer Größen oder Wellenformen [1, 4, 2006.01]**
G01R 13/02	1-Punkt Untergruppe	. zum Darstellen elektrischer Messgrößen in Ziffernform [1, 4, 2006.01]
G01R 13/04	1-Punkt Untergruppe	. zum Erzeugen bleibender Aufzeichnungen [1, 4, 2006.01]
G01R 13/06	2-Punkt Untergruppe	. . Besondere Ausgestaltung von Instrumenten für die Aufzeichnung vorübergehender Störungen [Störungsschreiber], z.B. durch Ingangsetzen oder Beschleunigen eines Aufzeichnungsmediums [1, 2006.01]
G01R 13/08	2-Punkt Untergruppe	. . Elektromechanische Aufzeichnungssysteme, die ein mechanisches, direkt schreibendes Verfahren verwenden [1, 2006.01]
G01R 13/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit intermittierender Aufzeichnung durch Darstellung der Größe durch die Länge eines Striches oder durch die Lage eines Punktes [1, 2006.01]
G01R 13/12	2-Punkt Untergruppe	. . Aufzeichnen auf chemischem Wege, z.B. Clydonografen (G01R 13/14 hat Vorrang) [1, 2006.01]
G01R 13/14	2-Punkt Untergruppe	. . Aufzeichnen auf lichtempfindlichem Material [1, 2006.01]
G01R 13/16	2-Punkt Untergruppe	. . Aufzeichnen auf magnetischem Medium [1, 2006.01]
G01R 13/18	3-Punkt Untergruppe	. . . nach dem Grenzlinienverschiebungsverfahren [1, 2006.01]
G01R 13/20	1-Punkt Untergruppe	. Kathodenstrahl-Oszillografen [1, 2006.01]
G01R 13/22	2-Punkt Untergruppe	. . Betriebsschaltungen hierfür [1, 2006.01]
G01R 13/24	3-Punkt Untergruppe	. . . für die Zeitablenkung [1, 2006.01]
G01R 13/26	3-Punkt Untergruppe	. . . für die Steuerung oder Regelung der Intensität des Elektronenstrahls [1, 2006.01]
G01R 13/28	3-Punkt Untergruppe	. . . für die gleichzeitige oder aufeinanderfolgende Darstellung von mehr als einer Größe [1, 2006.01]
G01R 13/30	3-Punkt Untergruppe	. . . Schaltungen für die Einfügung von Messhilfsmarken oder Messhilfslinien, z.B. von Zeitmarken, Eichmarken, Frequenzmarken [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 13/32	3-Punkt Untergruppe	. . . Schaltungen für die Darstellung einmaliger Vorgänge, wie z.B. elektrischer Überschläge; Schaltungen zum Triggern; Schaltungen zum Synchronisieren; Schaltungen zur Zeitdehnung [1, 2006.01]
G01R 13/34	3-Punkt Untergruppe	. . . Schaltungen zur Darstellung einer einzelnen Wellenform durch periodisches Abtasten, z.B. für sehr hohe Frequenzen [1, 2, 2006.01]
G01R 13/36	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen, welche die Dauer einer Glimmentladung ausnutzen, z.B. Nachleucht-Oszillografen [1, 4, 2006.01]
G01R 13/38	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen, die die stetige oder schwingende Auslenkung eines Lichtstrahls durch ein elektromechanisches Messsystem ausnutzen [1, 4, 2006.01]
G01R 13/40	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen, die die Modulation eines Lichtstrahls anders als durch mechanische Auslenkung ausnutzen, z.B. mit Kerreffekt [1, 4, 2006.01]
G01R 13/42	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen, die die Länge einer Funkenentladung ausnutzen, z.B. durch Messen des maximalen Abstandes von Elektroden, um einen Funken zu erzeugen [1, 2006.01]
G01R 15/00	**Hauptgruppe**	**Einzelheiten von Messanordnungen der Art, wie sie in den Gruppen G01R 17/00-G01R 29/00, G01R 33/00-G01R 33/26 oder G01R 35/00 vorgesehen sind [1, 2006.01]**
G01R 15/04	1-Punkt Untergruppe	. Spannungsteiler [1, 6, 2006.01]
G01R 15/06	2-Punkt Untergruppe	. . die Blindwiderstände enthalten, z.B. kapazitive Spannungswandler [1, 6, 2006.01]
G01R 15/08	1-Punkt Untergruppe	. Schaltungen zum Ändern des Messbereiches [1, 2006.01]
G01R 15/09	2-Punkt Untergruppe	. . Automatische Messbereichsanpassungsschaltungen [6, 2006.01]
G01R 15/12	1-Punkt Untergruppe	. Schaltungen für Vielfachinstrumente, z.B. zum wahlweisen Messen von Strom, Spannung oder Widerstand [1, 2006.01]
G01R 15/14	1-Punkt Untergruppe	. Anpassungen zur Ausrüstung für die Spannungsisolierung oder Stromisolierung, z.B. für Hochspannungsnetze oder Starkstromnetze [6, 2006.01]
G01R 15/16	2-Punkt Untergruppe	. . mittels kapazitiver Bauelemente [6, 2006.01]
G01R 15/18	2-Punkt Untergruppe	. . mittels induktiver Bauelemente, z.B. Transformatoren [6, 2006.01]
G01R 15/20	2-Punkt Untergruppe	. . mittels galvano-magnetischer Bauelemente, z.B. Hall-Effekt-Elemente [6, 2006.01]
G01R 15/22	2-Punkt Untergruppe	. . mittels lichtaussendender Bauelemente, z.B. LED, Opto-Koppler [6, 2006.01]
G01R 15/24	2-Punkt Untergruppe	. . mittels lichtmodulierender Bauelemente [6, 2006.01]
G01R 15/26	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Modulation anderer Wellen als Licht, z.B. Funkwellen oder akustischer Wellen [6, 2006.01]
G01R 17/00	**Hauptgruppe**	**Messanordnungen, beruhend auf einem Vergleich mit einem Bezugswert, z.B. Brückenschaltungen [1, 2006.01]**
G01R 17/02	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen mit selbsttätigem Vergleich oder Nullabgleich [1, 2006.01]
G01R 17/04	2-Punkt Untergruppe	. . in denen der Bezugswert fortlaufend oder periodisch über den Messwertbereich der zu messenden Werte geführt wird [1, 2006.01]
G01R 17/06	2-Punkt Untergruppe	. . Selbsttätige Abgleichanordnungen [1, 2006.01]
G01R 17/08	3-Punkt Untergruppe	. . . in denen eine Kraft oder ein Drehmoment, das den gemessenen Wert präsentiert, durch eine Kraft oder ein Drehmoment, das den Bezugswert darstellt, ausgeglichen wird [1, 2006.01]
G01R 17/10	1-Punkt Untergruppe	. mit Wechselstrom oder Gleichstrom gespeiste Messbrückenschaltungen [1, 2006.01]
G01R 17/12	2-Punkt Untergruppe	. . beruhend auf einem Stromvergleich, z.B. Brückenschaltungen mit Differenzstromausgang [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 17/14	2-Punkt Untergruppe	. . mit Anzeige des gemessenen Wertes durch geeichten Nullanzeiger, z.B. Prozentbrücken, Toleranzbrücken (G01R 17/12 , G01R 17/16 haben Vorrang) [1, 2006.01]
G01R 17/16	2-Punkt Untergruppe	. . mit Entladungsröhren oder Halbleiterelementen in einem oder mehreren Brückenzweigen, z.B. zur Spannungsmessung in Differenzverstärkerschaltung [1, 2006.01]
G01R 17/18	2-Punkt Untergruppe	. . mit mehr als vier Brückenzweigen [1, 2006.01]
G01R 17/20	1-Punkt Untergruppe	. Kompensationsmessanordnungen nach dem Potenziometerverfahren für Gleichstrom oder Wechselstrom [1, 2006.01]
G01R 17/22	2-Punkt Untergruppe	. . mit Anzeige des gemessenen Wertes durch geeichten Null-Indikator [1, 2006.01]
G01R 19/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zum Messen von Strömen oder Spannungen oder zur Anzeige des Vorhandenseins oder des Vorzeichens von Strömen oder Spannungen (G01R 5/00 hat Vorrang; zum Messen bioelektrischer Ströme oder Spannungen A61B 5/24) [1, 4, 2006.01]**
G01R 19/02	1-Punkt Untergruppe	. Messen von Effektivwerten, d.h. des quadratischen Mittelwertes [1, 2006.01]
G01R 19/03	2-Punkt Untergruppe	. . mit thermischen Umformern [4, 2006.01]
G01R 19/04	1-Punkt Untergruppe	. Messen des Spitzenwertes von Wechselströmen, Wechselspannungen oder Impulsen [1, 2, 2006.01]
G01R 19/06	1-Punkt Untergruppe	. Messen der Wirkkomponente; Messen der Blindkomponente [1, 2006.01]
G01R 19/08	1-Punkt Untergruppe	. Messen der Stromdichte [1, 2006.01]
G01R 19/10	1-Punkt Untergruppe	. Messen der Summe, der Differenz oder des Verhältnisses [1, 2006.01]
G01R 19/12	1-Punkt Untergruppe	. Messen des Differenzialquotienten [1, 2006.01]
G01R 19/14	1-Punkt Untergruppe	. Stromrichtungsanzeiger; Spannungspolaritätsanzeiger [1, 2006.01]
G01R 19/145	1-Punkt Untergruppe	. Anzeigen der Anwesenheit von Strom oder Spannung [3, 2006.01]
G01R 19/15	2-Punkt Untergruppe	. . Stromanzeiger [3, 2006.01]
G01R 19/155	2-Punkt Untergruppe	. . Spannungsanzeiger [Spannungsprüfer] [3, 2006.01]
G01R 19/165	1-Punkt Untergruppe	. Anzeigen, dass der Strom oder die Spannung entweder über oder unter einem bestimmten Wert oder innerhalb oder außerhalb eines bestimmten Wertbereichs ist [3, 2006.01]
G01R 19/17	2-Punkt Untergruppe	. . Angabe der Anzahl, wie oft dies auftritt [3, 2006.01]
G01R 19/175	1-Punkt Untergruppe	. Anzeigen des Zeitpunktes, bei dem der Strom oder die Spannung einem vorgegebenen Wert entspricht, z.B. Nulldurchgang [3, 2006.01]
G01R 19/18	1-Punkt Untergruppe	. mit Umsetzung von Gleichstrom in Wechselstrom, z.B. mittels Zerhacker [1, 2006.01]
G01R 19/20	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Transduktoren [1, 2006.01]
G01R 19/22	1-Punkt Untergruppe	. durch Umsetzung von Wechselstrom in Gleichstrom [1, 2006.01]
G01R 19/25	1-Punkt Untergruppe	. mit digitaler Messtechnik [3, 2006.01]
G01R 19/252	2-Punkt Untergruppe	. . mit Analog-Digital-Umsetzern, bei denen die Werte von Spannung oder Strom in Frequenzwerte umgesetzt und diese gemessen werden [4, 2006.01]
G01R 19/255	2-Punkt Untergruppe	. . mit Analog-Digital-Umsetzern, bei denen während eines Zeitabschnitts, dessen Länge proportional zum Wert der Spannung oder des Stromes ist, Impulse gezählt werden, die von einem Impulsgenerator mit fester Frequenz geliefert werden [4, 2006.01]
G01R 19/257	2-Punkt Untergruppe	. . mit Analog-Digital-Umsetzern, bei denen verschiedene Bezugswerte mit dem Wert der Spannung oder des Stromes verglichen werden, z.B. unter Anwendung des Mehrschrittverfahrens [4, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 19/28	1-Punkt Untergruppe	. zum Messen in Schaltungen mit verteilten Konstanten [bei Höchstfrequenzen] besonders ausgebildet [1, 2006.01]
G01R 19/30	1-Punkt Untergruppe	. Messen des Maximalwertes oder Minimalwertes eines Stromes oder einer Spannung, der in einem Zeitintervall erreicht wird (G01R 19/04 hat Vorrang) [2, 3, 2006.01]
G01R 19/32	1-Punkt Untergruppe	. Kompensation von Temperatureinflüssen [2, 2006.01]
G01R 21/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zum Messen elektrischer Leistung oder des Leistungsfaktors (G01R 7/12 hat Vorrang) [1, 4, 2006.01]**
G01R 21/01	1-Punkt Untergruppe	. in Schaltungen mit verteilten Konstanten (G01R 21/04 , G01R 21/07 , G01R 21/09 , G01R 21/12 haben Vorrang) [2, 2006.01]
G01R 21/02	1-Punkt Untergruppe	. durch thermische Verfahren [1, 2, 2006.01]
G01R 21/04	2-Punkt Untergruppe	. . in Schaltungen mit verteilten Konstanten [1, 2006.01]
G01R 21/06	1-Punkt Untergruppe	. durch Messen von Strom und Spannung (G01R 21/08-G01R 21/133 haben Vorrang) [1, 4, 2006.01]
G01R 21/07	2-Punkt Untergruppe	. . in Schaltungen mit verteilten Konstanten (G01R 21/09 hat Vorrang) [2, 2006.01]
G01R 21/08	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Vorrichtungen mit galvanomagnetischen Effekten, z.B. mit Hall-Effekt [1, 2, 2006.01]
G01R 21/09	2-Punkt Untergruppe	. . in Schaltungen mit verteilten Konstanten [2, 2006.01]
G01R 21/10	1-Punkt Untergruppe	. durch Ausnutzung der quadratischen Charakteristik von Schaltelementen, z.B. Dioden, zum Messen der an Widerständen bekannter Größe verbrauchten Leistung (G01R 21/02 hat Vorrang) [1, 2, 2006.01]
G01R 21/12	2-Punkt Untergruppe	. . in Schaltungen mit verteilten Konstanten [bei Höchstfrequenzen] [1, 2006.01]
G01R 21/127	1-Punkt Untergruppe	. unter Anwendung von Impulsmodulation (G01R 21/133 hat Vorrang) [4, 2006.01]
G01R 21/133	1-Punkt Untergruppe	. unter Anwendung der Digitaltechnik [4, 2006.01]
G01R 21/14	1-Punkt Untergruppe	. Kompensation von Temperatureinflüssen [2, 2006.01]
G01R 22/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zum Messen des Zeitintegrals der elektrischen Leistung oder des elektrischen Stromes, z.B. Elektrizitätszähler [4, 2006.01]**
G01R 22/02	1-Punkt Untergruppe	. durch elektrolytische Verfahren [4, 2006.01]
G01R 22/04	1-Punkt Untergruppe	. durch kalorimetrische Verfahren [4, 2006.01]
G01R 22/06	1-Punkt Untergruppe	. durch elektronische Verfahren [2006.01]
G01R 22/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit Analogtechniken [2006.01]
G01R 22/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit Digitaltechniken [2006.01]
G01R 23/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zum Messen von Frequenzen; Anordnungen zum Analysieren von Frequenzspektren [1, 2006.01]**
G01R 23/02	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zum Messen der Frequenz, z.B. der Impulsfolge; Anordnungen zum Messen der Periodendauer von Strömen oder Spannungen [1, 2006.01]
G01R 23/04	2-Punkt Untergruppe	. . besonders ausgebildet zum Messen in Schaltungen mit verteilten Konstanten [1, 2006.01]
G01R 23/06	2-Punkt Untergruppe	. . durch Umwandeln der Frequenz in die Größe eines Stromes oder einer Spannung [1, 2006.01]
G01R 23/07	3-Punkt Untergruppe	. . . mit auf Resonanz abgestimmten Schwingkreisen, z.B. Absorptionsfrequenzmesser [2, 2006.01]
G01R 23/08	3-Punkt Untergruppe	. . . mit außerhalb der Resonanz betriebenen Schwingkreisen [1, 2006.01]
G01R 23/09	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Analog-Integratoren, z.B. Kondensatoren zur Mittelwertbildung entsprechend dem Verhältnis zwischen Aufladung durch das Messsignal und definiert gesteuerter oder kontinuierlicher Entladung [2, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 23/10	2-Punkt Untergruppe	. . durch Umsetzen der Frequenz in einen Impulszug, dessen Impulse anschließend gezählt werden [1, 2006.01]
G01R 23/12	2-Punkt Untergruppe	. . durch Umsetzen der Frequenz in eine Phasenverschiebung [1, 2006.01]
G01R 23/14	2-Punkt Untergruppe	. . durch Überlagerung; durch Messung der Schwebungsfrequenz [1, 2, 2006.01]
G01R 23/15	2-Punkt Untergruppe	. . Anzeigen, dass die Impulsfrequenz entweder über oder unter einem vorbestimmten Wert oder innerhalb oder außerhalb eines vorbestimmten Wertbereiches liegt, unter Anwendung nichtlinearer oder digitaler Schaltungen [3, 2006.01]
G01R 23/16	1-Punkt Untergruppe	. Spektralanalyse; Fourier-Analyse [1, 2006.01]
G01R 23/163	2-Punkt Untergruppe	. . besonders ausgebildet zum Messen in Schaltungen mit verteilten Konstanten [3, 2006.01]
G01R 23/165	2-Punkt Untergruppe	. . mit Filtern [3, 2006.01]
G01R 23/167	3-Punkt Untergruppe	. . . mit digitalen Filtern [3, 2006.01]
G01R 23/17	2-Punkt Untergruppe	. . mit optischen Hilfseinrichtungen [3, 2006.01]
G01R 23/173	2-Punkt Untergruppe	. . Wobbelvorrichtungen, ähnlich den gewobbelten Panoramaempfängern [3, 2006.01]
G01R 23/175	2-Punkt Untergruppe	. . mit Hilfe von Verzögerungseinrichtungen, z.B. angezapften Laufzeitketten [3, 2006.01]
G01R 23/177	2-Punkt Untergruppe	. . Analyse sehr niedriger Frequenzen [3, 2006.01]
G01R 23/18	2-Punkt Untergruppe	. . mit Einrichtungen zum Aufzeichnen des Frequenzspektrums [1, 2006.01]
G01R 23/20	2-Punkt Untergruppe	. . Messen der nichtlinearen Verzerrung [1, 2006.01]
G01R 25/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zum Messen des Phasenwinkels zwischen einer Spannung und einem Strom oder zwischen Spannungen oder Strömen [1, 2, 2006.01]**
G01R 25/02	1-Punkt Untergruppe	. in Schaltungen mit verteilten Konstanten [bei Höchstfrequenzen] [1, 2006.01]
G01R 25/04	1-Punkt Untergruppe	. durch Einstellung eines Phasenschiebers zur Erzeugung einer vorgegebenen Phasendifferenz, z.B. Phasendifferenz Null [1, 2006.01]
G01R 25/06	1-Punkt Untergruppe	. mit einem Quotienteninstrument [1, 2006.01]
G01R 25/08	1-Punkt Untergruppe	. durch Auszählen von Bezugsimpulsen [2, 2006.01]
G01R 27/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zum Messen des Widerstandes, des Blindwiderstandes, des Scheinwiderstandes oder davon abgeleiteter elektrischer Kenngrößen [1, 2006.01]**
G01R 27/02	1-Punkt Untergruppe	. Messen des reellen oder des komplexen Widerstandes, des Blindwiderstandes, des Scheinwiderstandes oder anderer davon abgeleiteter Zweipolkenngrößen, z.B. Zeitkonstante (durch Messen des Phasenwinkels allein G01R 25/00) [1, 2006.01]
G01R 27/04	2-Punkt Untergruppe	. . in Schaltungen mit verteilten Konstanten [bei Höchstfrequenzen] [1, 2006.01]
G01R 27/06	3-Punkt Untergruppe	. . . Messen des Reflexionsfaktors; Messen des Stehwellenverhältnisses [1, 2006.01]
G01R 27/08	2-Punkt Untergruppe	. . Messen des Widerstandes aufgrund einer Strommessung und einer Spannungsmessung [1, 2006.01]
G01R 27/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Zweispulinstrumenten oder Kreuzspulinstrumenten, die den Quotienten bilden [1, 2006.01]
G01R 27/12	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Hilfe handbetriebener Generatoren, z.B. Induktoren [1, 2006.01]
G01R 27/14	2-Punkt Untergruppe	. . Messen des Widerstandes durch Messen von Strom oder Spannung unter Verwendung eines konstanten Spannungsbezugswertes bzw. Strombezugswertes (G01R 27/16 , G01R 27/20 , G01R 27/22 haben Vorrang) [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 27/16	2-Punkt Untergruppe	. . Messen des Scheinwiderstandes von betriebsmäßig unter Strom stehenden Schaltungselementen oder Netzen, z.B. von Kabeln, Energieversorgungsnetzen [1, 2006.01]
G01R 27/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Messen des Erdisolationswiderstandes [1, 2006.01]
G01R 27/20	2-Punkt Untergruppe	. . Messen des Erdwiderstandes; Messen des Erdübergangswiderstandes von Erdungen, z.B. von Erdungsplatten [1, 2006.01]
G01R 27/22	2-Punkt Untergruppe	. . Messen des Widerstandes von fließfähigen Stoffen [1, 2006.01]
G01R 27/26	2-Punkt Untergruppe	. . Messen von Induktivität oder Kapazität; Messen der Güte, z.B. mit Hilfe des Resonanzverfahrens; Messen des Verlustfaktors; Messen der Dielektrizitätskonstante [1, 2006.01]
G01R 27/28	1-Punkt Untergruppe	. Messen der Dämpfung, der Verstärkung, der Phasenverschiebung oder davon abgeleiteter Kenngrößen elektrischer Vierpole; Messen des Einschwingverhaltens von Vierpolen (in Leitungssystemen H04B 3/46) [1, 2006.01]
G01R 27/30	2-Punkt Untergruppe	. . mit Einrichtungen zur Aufzeichnung der Ortskurve, z.B. Aufzeichnen des Nyquist-Diagrammes [1, 2006.01]
G01R 27/32	2-Punkt Untergruppe	. . in Schaltungen mit verteilten Konstanten [2, 2006.01]
G01R 29/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zum Messen oder Anzeigen elektrischer Größen, soweit diese nicht von den Gruppen G01R 19/00-G01R 27/00 umfasst sind [1, 2006.01]**
G01R 29/02	1-Punkt Untergruppe	. Messen der Kennwerte einzelner Impulse, z.B. der Dachschräge, der Anstiegzeit oder der Dauer [1, 3, 2006.01]
G01R 29/027	2-Punkt Untergruppe	. . Anzeigen, dass ein Impulskennwert entweder oberhalb oder unterhalb eines vorbestimmten Wertes oder innerhalb oder außerhalb eines vorbestimmten Bereiches liegt [3, 2006.01]
G01R 29/033	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Angabe der Anzahl des Auftretens [3, 2006.01]
G01R 29/04	1-Punkt Untergruppe	. Messen des Formfaktors, d.h. des Quotienten aus dem quadratischen Mittelwert und dem arithmetischen Mittelwert; Messen des Scheitelfaktors, d.h. des Quotienten aus dem Scheitelwert und dem quadratischen Mittelwert [1, 2006.01]
G01R 29/06	1-Punkt Untergruppe	. Messen des Modulationsgrades [1, 2006.01]
G01R 29/08	1-Punkt Untergruppe	. Messen von Kenngrößen des elektromagnetischen Feldes [1, 2006.01]
G01R 29/10	2-Punkt Untergruppe	. . von Strahlungsdiagrammen von Antennen [1, 2006.01]
G01R 29/12	1-Punkt Untergruppe	. Messen elektrostatischer Felder [1, 2006.01]
G01R 29/14	2-Punkt Untergruppe	. . Messen der Feldverteilung [1, 2006.01]
G01R 29/16	1-Punkt Untergruppe	. Messen der Unsymmetrie von Mehrphasennetzwerken [1, 2006.01]
G01R 29/18	1-Punkt Untergruppe	. Anzeigen der Phasenfolge; Anzeigen des Synchronismus [1, 2006.01]
G01R 29/20	1-Punkt Untergruppe	. Messen der Windungszahl; Messen des Übersetzungsverhältnisses oder des Kopplungsfaktors von Wicklungen [1, 2006.01]
G01R 29/22	1-Punkt Untergruppe	. Messen piezoelektrischer Eigenschaften [1, 2006.01]
G01R 29/24	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zum Messen von Ladungsmengen [2, 2006.01]
G01R 29/26	1-Punkt Untergruppe	. Messung der Rauschzahl; Messen des Signal-Rausch-Verhältnisses [2, 2006.01]
G01R 31/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zum Prüfen auf elektrische Eigenschaften; Anordnungen zur Bestimmung des Ortes elektrischer Fehler; Anordnungen zum elektrischen Prüfen, gekennzeichnet durch den zu prüfenden Gegenstand, soweit nicht anderweitig vorgesehen (Prüfen oder Messen von Halbleitern oder Festkörperbauelementen während der Herstellung H01L 21/66; Prüfen von Leitungs-Übertragungssystemen H04B 3/46) [1, 2006.01]**

Symbol	Typ	Titel
G01R 31/01	1-Punkt Untergruppe	. Aufeinanderfolgende Prüfung ähnlicher Gegenstände, z.B. Ja/Nein-Prüfungen bei der Massenfertigung; Prüfen von Einzelheiten eines Gegenstands beim Durchlauf durch eine Prüfstation (Prüfen von Kabeln, die kontinuierlich das Prüfgerät passieren G01R 31/59; Prüfen auf elektrische Festigkeit oder Durchschlagspannung G01R 31/12) [6, 2006.01, 2020.01]
G01R 31/08	1-Punkt Untergruppe	. Fehlerortbestimmung in Kabeln, Übertragungsleitungen oder Netzen [1, 2006.01, 2020.01]
G01R 31/10	2-Punkt Untergruppe	. . durch Vergrößern der Zerstörung an der Fehlerstelle, z.B. nach einem bestimmten Programm arbeitender Impulseinbrenngenerator [1, 2006.01]
G01R 31/11	2-Punkt Untergruppe	. . mit Impulsreflexionsverfahren [1, 2006.01]
G01R 31/12	1-Punkt Untergruppe	. Prüfen auf elektrische Festigkeit oder Durchschlagspannung [1, 2006.01, 2020.01]
G01R 31/14	2-Punkt Untergruppe	. . Schaltungen hierfür [1, 2006.01]
G01R 31/16	2-Punkt Untergruppe	. . Ausbildung der Prüfgefäße; Elektroden hierfür [1, 2006.01]
G01R 31/18	2-Punkt Untergruppe	. . Aufeinanderfolgende Prüfung ähnlicher Gegenstände, z.B. Ja/Nein-Prüfung bei der Massenproduktion [1, 2006.01]
G01R 31/20	2-Punkt Untergruppe	. . Vorbereitung von Gegenständen oder Proben zur Erleichterung der Prüfung [1, 2006.01]
G01R 31/24	1-Punkt Untergruppe	. Prüfen von Entladungsröhren (während der Herstellung H01J 9/42) [1, 2, 2006.01, 2020.01]
G01R 31/25	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von Vakuumröhren [2, 2006.01]
G01R 31/26	1-Punkt Untergruppe	. Prüfen von einzelnen Halbleiter-Elementen (Prüfen oder Messen während der Herstellung oder Behandlung H01L 21/66; Prüfen von Photovoltaik-Bauelementen H02S 50/10) [1, 2, 2006.01, 2014.01, 2020.01]
G01R 31/265	2-Punkt Untergruppe	. . Kontaktloses Prüfen [6, 2006.01]
G01R 31/27	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von Bauelementen, ohne sie aus dem Schaltkreis herauszunehmen, in den sie eingebaut sind, z.B. Kompensieren des Einflusses der sie umgebenden Bauelemente [6, 2006.01]
G01R 31/28	1-Punkt Untergruppe	. Prüfen elektronischer Schaltungen, z.B. Signalverfolger (Prüfen von Computern während des Standby-Betriebs oder während der Leerlaufzeit G06F 11/22) [1, 2006.01]
G01R 31/30	2-Punkt Untergruppe	. . Grenzwertprüfung, z.B. durch Variieren der Netzspannung (Prüfen von Computern während des Standby-Betriebs oder während der Leerlaufzeit G06F 11/22) [1, 2, 2006.01]
G01R 31/302	2-Punkt Untergruppe	. . kontaktloses Prüfen [5, 2006.01]
G01R 31/303	3-Punkt Untergruppe	. . . von integrierten Schaltungen (G01R 31/305-G01R 31/315 haben Vorrang) [6, 2006.01]
G01R 31/304	3-Punkt Untergruppe	. . . von gedruckten Schaltungen oder Hybridschaltungen (G01R 31/305-G01R 31/315 haben Vorrang) [6, 2006.01]
G01R 31/305	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von Elektronenstrahlen [5, 2006.01]
G01R 31/306	4-Punkt Untergruppe	. . . . von gedruckten Schaltungen oder Hybridschaltungen [6, 2006.01]
G01R 31/307	4-Punkt Untergruppe	. . . . von integrierten Schaltungen [6, 2006.01]
G01R 31/308	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von nicht-ionisierender elektromagnetischer Strahlung, z.B. optischer Strahlung [5, 2006.01]
G01R 31/309	4-Punkt Untergruppe	. . . . von gedruckten Schaltungen oder Hybridschaltungen [6, 2006.01]
G01R 31/311	4-Punkt Untergruppe	. . . . von integrierten Schaltungen [6, 2006.01]
G01R 31/312	3-Punkt Untergruppe	. . . mit kapazitiven Methoden [5, 2006.01]
G01R 31/315	3-Punkt Untergruppe	. . . mit induktiven Methoden [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 31/316	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von analogen Schaltungen [6, 2006.01]
G01R 31/3161	3-Punkt Untergruppe	. . . Grenzwertprüfung [6, 2006.01]
G01R 31/3163	3-Punkt Untergruppe	. . . Funktionsprüfung [6, 2006.01]
G01R 31/3167	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von kombinierten analogen und digitalen Schaltungen [6, 2006.01]
G01R 31/317	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von digitalen Schaltungen [6, 2006.01]
G01R 31/3173	3-Punkt Untergruppe	. . . Grenzwertprüfung [6, 2006.01]
G01R 31/3177	3-Punkt Untergruppe	. . . Prüfen der logischen Operation, z.B. mittels Logik-Analysatoren [6, 2006.01]
G01R 31/3181	3-Punkt Untergruppe	. . . Funktionsprüfung (G01R 31/3177 hat Vorrang) [6, 2006.01]
G01R 31/3183	4-Punkt Untergruppe	. . . . Erzeugung von Prüfeingaben, z.B. Prüfvektoren, Prüfmustern oder Prüffolgen [6, 2006.01]
G01R 31/3185	4-Punkt Untergruppe	. . . . Rekonfigurationsschaltungen für Prüfzwecke, z.B. LSSD, Partitionierung [6, 2006.01]
G01R 31/3187	4-Punkt Untergruppe	. . . . Built-in Prüfungen [Prüfen mittels in der Schaltung enthaltener Prüfeinrichtungen] [6, 2006.01]
G01R 31/319	4-Punkt Untergruppe	. . . . Tester-Hardware, d.h. Schaltungen, die Ausgangssignale der zu prüfenden Schaltung weiterverarbeiten [6, 2006.01]
G01R 31/3193	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit Vergleich zwischen dem aktuellen Ausgangssignal und einem bekannten fehlerfreien Ausgangssignal [6, 2006.01]
G01R 31/327	1-Punkt Untergruppe	. Prüfen von Stromkreis-Unterbrechern, Schaltern oder Leistungsschaltern [6, 2006.01]
G01R 31/333	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen der Schaltleistung von Hochspannungs-Leistungsschaltern [6, 2006.01]
G01R 31/34	1-Punkt Untergruppe	. Prüfen dynamo-elektrischer Maschinen [3, 2006.01, 2020.01]
G01R 31/36	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zum Prüfen, Messen oder Überwachen des elektrischen Zustands von Akkumulatoren oder elektrischen Batterien, z.B. der Kapazität oder des Ladezustands [3, 2006.01, 2019.01, 2020.01]
G01R 31/364	2-Punkt Untergruppe	. . Batterieklemmenanschlüsse mit integrierten Messanordnungen [2019.01]
G01R 31/367	2-Punkt Untergruppe	. . Software dafür, z.B. zum Prüfen von Batterien unter Einsatz von Modellierung oder Nachschlagetabellen [2019.01]
G01R 31/371	2-Punkt Untergruppe	. . mit Fernanzeige, z.B. auf externen Ladegeräten [2019.01]
G01R 31/374	2-Punkt Untergruppe	. . mit Mitteln zum Korrigieren der Messung in Hinblick auf Temperatur oder Alterung [2019.01]
G01R 31/378	2-Punkt Untergruppe	. . besonders ausgebildet für den Typ einer Batterie oder eines Akkumulators [2019.01]
G01R 31/379	3-Punkt Untergruppe	. . . für Bleibatterien [2019.01]
G01R 31/382	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen zum Überwachen von Variablen von Batterien oder Akkumulatoren, z.B. des Ladezustands [2019.01]
G01R 31/3828	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von Stromintegration [2019.01]
G01R 31/3832	4-Punkt Untergruppe	. . . . ohne Messung der Spannung der Batterie [2019.01]
G01R 31/3835	3-Punkt Untergruppe	. . . lediglich Spannungsmessungen umfassend [2019.01]
G01R 31/3842	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Kombinieren von Spannungsmessungen und Strommessungen [2019.01]
G01R 31/385	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen zum Messen von Variablen von Batterien oder Akkumulatoren (zum Überwachen G01R 31/382) [2019.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 31/387	3-Punkt Untergruppe	. . . Bestimmen der Kapazität (Amperestunden) oder des Ladezustands [2019.01]
G01R 31/388	4-Punkt Untergruppe	. . . . Spannungsmessungen umfassend [2019.01]
G01R 31/389	2-Punkt Untergruppe	. . Messen der internen Impedanz, der internen Leitfähigkeit oder ähnlicher Variablen [2019.01]
G01R 31/392	2-Punkt Untergruppe	. . Bestimmen der Alterung oder Verschlechterung einer Batterie, z.B. des Gesundheitszustands [2019.01]
G01R 31/396	2-Punkt Untergruppe	. . Erfassen oder Verarbeiten von Daten zum Prüfen oder Überwachen einzelner Zellen oder Gruppen von Zellen in einer Batterie [2019.01]
G01R 31/40	1-Punkt Untergruppe	. Prüfen von Stromversorgungsgeräten (Prüfen von Photovoltaik-Bauelementen H02S 50/10) [6, 2006.01, 2014.01, 2020.01]
G01R 31/42	2-Punkt Untergruppe	. . von Netzgeräten [6, 2006.01]
G01R 31/44	1-Punkt Untergruppe	. Prüflampen [6, 2006.01, 2020.01]
G01R 31/50	1-Punkt Untergruppe	. Prüfen von elektrischen Geräten, Leitungen, Kabeln oder Komponenten zur Erkennung von Kurzschlüssen, des Durchgangs, von Leckstrom oder von fehlerhaften Leitungsverbindungen (Prüfen von Zündkerzen H01T 13/58) [2020.01]
G01R 31/52	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen auf Kurzschlüsse, Leckstrom oder Erdschlüsse [2020.01]
G01R 31/54	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen auf Durchgang [2020.01]
G01R 31/55	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen auf fehlerhafte Leitungsverbindungen [2020.01]
G01R 31/56	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von elektrischen Geräten (Prüfen von Transformatoren G01R 31/62; Prüfen von Verbindungen G01R 31/66) [2020.01]
G01R 31/58	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von Leitungen, Kabeln oder Leitern (Prüfen von elektrischen Windungen G01R 31/72) [2020.01]
G01R 31/59	3-Punkt Untergruppe	. . . während das Kabel kontinuierlich das Prüfgerät passiert, z.B. während der Herstellung [2020.01]
G01R 31/60	3-Punkt Untergruppe	. . . Identifikation von Drähten in einem mehradrigen Kabel [2020.01]
G01R 31/62	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von Transformatoren [2020.01]
G01R 31/64	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von Kondensatoren [2020.01]
G01R 31/66	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von Verbindungen, z.B. von Steckern oder nicht trennbaren Verbindungen (Prüfen auf fehlerhafte Leitungsverbindungen G01R 31/55) [2020.01]
G01R 31/67	3-Punkt Untergruppe	. . . Prüfung der Korrektheit von Drahtverbindungen in elektrischen Geräten oder Schaltungen [2020.01]
G01R 31/68	3-Punkt Untergruppe	. . . Prüfen von lösbaren Verbindungen, z.B. von auf einer Leiterplatte montierten Klemmen [2020.01]
G01R 31/69	4-Punkt Untergruppe	. . . . von Klemmen am Ende eines Kabels oder Kabelbaums; von Steckern; von Steckdosen, z.B. Wandsteckdosen oder Netzsteckdosen in Haushaltsgeräten [2020.01]
G01R 31/70	3-Punkt Untergruppe	. . . Prüfen von Verbindungen zwischen Komponenten und Leiterplatten (G01R 31/68 hat Vorrang) [2020.01]
G01R 31/71	4-Punkt Untergruppe	. . . . Prüfen von Lötverbindungen [2020.01]
G01R 31/72	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von elektrischen Windungen (Prüfen von Transformatoren G01R 31/62) [2020.01]
G01R 31/74	2-Punkt Untergruppe	. . Prüfen von Sicherungen [2020.01]
G01R 33/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen oder Instrumente zum Messen magnetischer Größen [1, 2006.01]**
G01R 33/02	1-Punkt Untergruppe	. Messen der Richtung oder des Betrages von magnetischen Feldern oder des magnetischen Kraftflusses (G01R 33/20 hat Vorrang) [1, 4, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 33/022	2-Punkt Untergruppe	. . Gradientenmessung [3, 2006.01]
G01R 33/025	2-Punkt Untergruppe	. . Streufelderkompensation [3, 2006.01]
G01R 33/028	2-Punkt Untergruppe	. . Elektrodynamische Magnetometer [3, 2006.01]
G01R 33/032	2-Punkt Untergruppe	. . mit magneto-optischen Vorrichtungen, z.B. mit Faraday-Effekt [3, 2006.01]
G01R 33/035	2-Punkt Untergruppe	. . mit supraleitenden Vorrichtungen [3, 2006.01]
G01R 33/038	2-Punkt Untergruppe	. . mit Permanentmagneten, z.B. zum Abgleich, mit Torsionsvorrichtungen [3, 2006.01]
G01R 33/04	2-Punkt Untergruppe	. . nach dem Oberwellenverfahren [1, 2006.01]
G01R 33/05	3-Punkt Untergruppe	. . . in Dünnfilm-Elementen [3, 2006.01]
G01R 33/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit galvano-magnetischen Vorrichtungen [1, 2006.01]
G01R 33/07	3-Punkt Untergruppe	. . . Hall-Effekt-Vorrichtungen [6, 2006.01]
G01R 33/09	3-Punkt Untergruppe	. . . Vorrichtungen mit magnetischer Widerstandsänderung [6, 2006.01]
G01R 33/10	2-Punkt Untergruppe	. . Darstellen der Feldverteilung [1, 2006.01]
G01R 33/12	1-Punkt Untergruppe	. Messen magnetischer Eigenschaften von Gegenständen oder Proben von festen Körpern oder fließfähigen Stoffen (mit elektronischer oder nuklear-magnetischer Spinresonanz G01R 33/20) [1, 4, 2006.01]
G01R 33/14	2-Punkt Untergruppe	. . Messen oder Darstellen der Hysteresekurven [1, 2006.01]
G01R 33/16	2-Punkt Untergruppe	. . Messen der Suszeptibilität [1, 2006.01]
G01R 33/18	2-Punkt Untergruppe	. . Messen magnetostriktiver Kenngrößen [1, 2006.01]
G01R 33/20	1-Punkt Untergruppe	. mit Spinresonanz (Medizinische Sachverhalte A61B 5/055; Spinresonanz-Gyrometer G01C 19/60) [4, 5, 2006.01]
G01R 33/24	2-Punkt Untergruppe	. . zum Messen der Richtung oder der Größe von magnetischen Feldern oder eines magnetischen Flusses [4, 2006.01]
G01R 33/26	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung optisch gepumpter Vorrichtungen [4, 2006.01]
G01R 33/28	2-Punkt Untergruppe	. . Einzelheiten von Geräten, die in den Gruppen G01R 33/44-G01R 33/64 vorgesehen sind [5, 2006.01]
G01R 33/30	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen zur Probenhandhabung, z.B. Kammern für Untersuchungsmaterial, Vorrichtungen zum Spinnen [5, 2006.01]
G01R 33/31	4-Punkt Untergruppe	. . . . zugehörige Temperaturregelung oder -steuerung [6, 2006.01]
G01R 33/32	3-Punkt Untergruppe	. . . Anregungssysteme oder Detektionssysteme, z.B. mit Hochfrequenzsignalen [5, 2006.01]
G01R 33/34	4-Punkt Untergruppe	. . . . Einzelheiten des konstruktiven Aufbaus, z.B. Resonatoren [5, 2006.01]
G01R 33/341	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit Oberflächenspulen [6, 2006.01]
G01R 33/3415	6-Punkt Untergruppe	. . . . . aus Anordnungen von Teilspulen [6, 2006.01]
G01R 33/343	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Resonatoren vom Slotted-Tube-Typ oder vom Loop-Gap-Typ [6, 2006.01]
G01R 33/345	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Resonatoren vom Wellenleiter-Typ (G01R 33/343 hat Vorrang) [6, 2006.01]
G01R 33/36	4-Punkt Untergruppe	. . . . Einzelheiten des elektrischen Aufbaus, z.B. Anpassung oder Kopplung der Spule an den Empfänger [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
G01R 33/38	3-Punkt Untergruppe	. . . Systeme zur Erzeugung, Homogenisierung oder Stabilisierung des magnetischen Haupt- oder Gradientenfeldes [5, 2006.01]
G01R 33/381	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Elektromagneten [6, 2006.01]
G01R 33/3815	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit supraleitenden Spulen, z.B. zugehörige Stromversorgung [6, 2006.01]
G01R 33/383	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Permanentmagneten [6, 2006.01]
G01R 33/385	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Spulen zur Erzeugung der magnetischen Gradientenfelder [Gradientenspulen] [6, 2006.01]
G01R 33/387	4-Punkt Untergruppe	. . . . Kompensation von Inhomogenitäten [6, 2006.01]
G01R 33/3873	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit ferromagnetischen Körpern [6, 2006.01]
G01R 33/3875	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit Anordnungen von Korrekturspulen, z.B. aktives Shimming [6, 2006.01]
G01R 33/389	4-Punkt Untergruppe	. . . . Feldstabilisierung [6, 2006.01]
G01R 33/42	3-Punkt Untergruppe	. . . Abschirmung [5, 6, 2006.01]
G01R 33/421	4-Punkt Untergruppe	. . . . des magnetischen Hauptfeldes oder Gradientenfeldes [6, 2006.01]
G01R 33/422	4-Punkt Untergruppe	. . . . des Hochfrequenzfeldes [6, 2006.01]
G01R 33/44	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Kernspinresonanz [NMR] (G01R 33/24 , G01R 33/62 haben Vorrang) [5, 2006.01]
G01R 33/46	3-Punkt Untergruppe	. . . NMR Spektroskopie [5, 2006.01]
G01R 33/465	4-Punkt Untergruppe	. . . . angewandt auf biologische Systeme, z.B. in-vitro-Messungen [6, 2006.01]
G01R 33/48	3-Punkt Untergruppe	. . . NMR bildgebende Systeme [5, 2006.01]
G01R 33/483	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Auswertung der Signale oder der Spektren aus ausgewählten Volumenbereichen, z.B. In-vivo-Spektroskopie [6, 2006.01]
G01R 33/485	5-Punkt Untergruppe	. . . . . beruhend auf der Bestimmung der chemischen Verschiebung [6, 2006.01]
G01R 33/50	4-Punkt Untergruppe	. . . . beruhend auf der Bestimmung der Relaxationszeiten [5, 2006.01]
G01R 33/54	4-Punkt Untergruppe	. . . . Signalverarbeitungs-Systeme, z.B. von Pulsfolgen [5, 2006.01]
G01R 33/56	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Bildverbesserung oder Bildkorrektur, z.B. Subtraktionsverfahren oder Mittelungsverfahren [5, 2006.01]
G01R 33/561	6-Punkt Untergruppe	. . . . . durch Verringerung der Messzeit, d.h. durch schnelle Datenaufnahme, z.B. durch Verwendung von Echoplanar-Pulsfolgen [6, 2006.01]
G01R 33/563	6-Punkt Untergruppe	. . . . . bei bewegtem Untersuchungsmaterial, z.B. Flusskontrast-Angiografie [6, 2006.01]
G01R 33/565	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Korrektur von Bildverzerrungen, die z.B. auf Magnetfeld-Inhomogenitäten zurückgehen [6, 2006.01]
G01R 33/567	6-Punkt Untergruppe	. . . . . durch Synchronisieren mit physiologischen Signalen [6, 2006.01]
G01R 33/58	4-Punkt Untergruppe	. . . . Kalibrierung der bildgebenden Systeme, z.B. unter Verwendung von Testproben [5, 2006.01]
G01R 33/60	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Elektronenspinresonanz [ESR] (G01R 33/24 , G01R 33/62 haben Vorrang) [5, 2006.01]
G01R 33/62	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Doppelresonanz (G01R 33/24 hat Vorrang) [5, 2006.01]
G01R 33/64	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Zyklotronresonanz (G01R 33/24 hat Vorrang) [5, 2006.01]
G01R 35/00	**Hauptgruppe**	**Prüfen oder Eichen von Apparaten, die von den anderen Gruppen dieser Unterklasse umfasst sind**

Symbol	Typ	Titel
		[1, 2, 2006.01]
G01R 35/02	1-Punkt Untergruppe	. von Hilfseinrichtungen, z.B. Messwandler, entsprechend einem vorgeschriebenen Übersetzungsverhältnis, einem vorgeschriebenen Phasenwinkel oder einer Belastbarkeit [1, 2006.01]
G01R 35/04	1-Punkt Untergruppe	. von Instrumenten zum Messen des Zeitintegrals der Leistung oder des Stromes [Elektrizitätszählern] [1, 2006.01]
G01R 35/06	2-Punkt Untergruppe	. . durch stroboskopische Verfahren [1, 2006.01]