



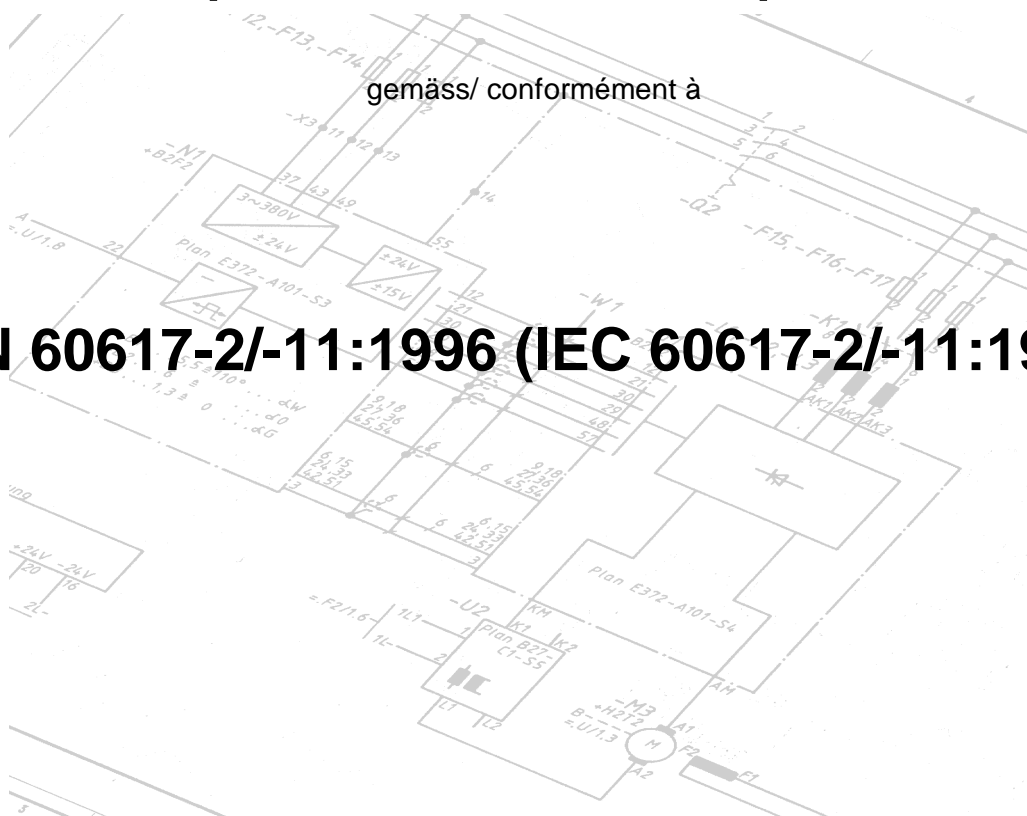
Fachbereich Elektrotechnik/Secteur particulier Electrotechnique

Referenzhandbuch der international genormten Symbole für elektrische Schaltpläne

Manuel de référence des symboles internationaux normalisés pour schémas électriques

gemäss/ conformément à

EN 60617-2/-11:1996 (IEC 60617-2/-11:1996)



Referenznummer/No de référence

SEV 150:1998 (D/F)

Herausgeber/Vertrieb Editeur/Distributeur

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)
Association Suisse des Electriciens (ASE)
Luppenstrasse 1 8320 Fehraltorf

Copyright © 1998-09 by SEV

Preisgruppe/Groupe de prix: 25

Vorwort

Ziel dieses Handbuches ist eine schnelle Orientierung über international genormte graphische Symbole für Schemas, sowie deren Verständnis und korrekte Anwendung in technischer Dokumentation verschiedener Produkte aus dem Bereich der Elektrotechnik. Das Handbuch basiert auf den deutschen und französischen Fassungen der Europäischen Norm EN 60617-2 bis -11:1996, (identisch mit der Internationalen Norm IEC 60617-2 bis -11:1996) und umfasst alle in dieser Norm enthaltenen Symbole. Es ist ein Referenzwerk zu den graphischen Symbolen für Schemas, die weltweit in der IEC und europäisch im CENELEC genormt sind. Ausgeschlossen aus dem Handbuch sind die spezifischen Symbole für integrierte Schaltungen. Für solche Symbole wird die Anwendung der Publikation IEC 60617-12 und -13 empfohlen.

Mit diesem Handbuch sollen in erster Linie Elektroingenieure und Elektroinstallateure angesprochen werden, die sich speziell mit der Erstellung und Anwendung der elektrischen Schaltpläne für die Produktdokumentation in der Industrie, im Anlagebau und mit Hausinstallationen befassen. Empfohlen wird es zum Gebrauch vor allem in Konstruktionsbüros, bei Projektierung und Ausführung von Elektroanlagen, in Technischen Hoch- und Berufsschulen (sowohl durch die Dozenten als auch Studenten) und für die Erstellung der Symbolbibliotheken in den CAD-Systemen.

Das Handbuch beschränkt sich auf die Übersicht der Symbole und die Stichwortverzeichnisse. Um Platz und Kosten zu sparen, wurde auf eine umfassende Beschreibung der Symbole verzichtet. Statt dessen sind nur Kurzbenennungen der Symbole aufgeführt, die aus der Originalbeschreibung abgeleitet wurden.

Die Graphiken wurden aus der Originalpublikation unverändert übernommen und in eine Übersichtstabelle zusammengebracht. Die Verzeichnisse stammen aus den offiziellen Fassungen DIN EN 60617-2 bis -11:1996 (deutsch) und NF EN 60617-2 bis -11:1996 (französisch) und sind im Teil 1 zusammengefasst. Die folgenden Teile mit Symbolen und deren Benennungen entsprechen den Teilen der Originalpublikation. Nach einer Revision in der IEC bzw. im CENELEC werden sie entsprechend angepasst und einzeln zum Austausch angeboten. Damit soll das ganze Werk bei den Anwendern mit minimalen Aufwand à jour gehalten werden.

Das Handbuch wurde gemeinsam von den Herren A. Fornalski, SEV (Sekretär des IEC/SC 3A: Graphical symbols for diagrams) und A. Grossniklaus, ALSTOM (Vorsitzender des Technischen Komitee 3 des CES - Dokumentation und Graphische Symbole -) erstellt und vom TK 3 gutgeheissen.

Avant-Propos

Ce manuel constitue une information rapide sur des symboles graphiques internationaux standardisés pour des schémas électriques ainsi que sur leur compréhension et leur application correcte dans des documentations techniques de différents produits dans le domaine électrotechnique. Ce manuel se base sur les éditions allemandes et françaises de la norme européenne EN60017- 2 bis-11:1996 (identique à la norme internationale IEC 60617-2 bis-11:1996) et inclut tous les symboles compris dans cette norme. C'est un manuel de référence des symboles graphiques internationaux qui sont standardisés par IEC sur le plan mondial et par CENELEC en Europe. Les symboles spécifiques pour les circuits intégrés ne sont pas inclus dans ce manuel. Pour de tels symboles l'usage de la publication originale IEC 60617-12 et -13 est recommandée.

Ce manuel s'adresse prioritairement aux ingénieurs électriciens et installateurs électriciens qui sont chargés spécialement de l'élaboration et de l'application de schémas électriques pour la documentation de produits dans l'industrie, dans la construction d'équipements complets et pour les installations domestiques. Il est surtout recommandé pour les bureaux d'études, les projets et réalisations d'installations électriques, les écoles techniques supérieures et de technologie (aussi bien pour les enseignants que pour les étudiants) ainsi que pour la constitution de bibliothèques de symboles pour systèmes de CAO.

Le manuel se limite à la présentation des symboles et aux indexes. Pour des raisons de place et de coûts, on a renoncé à une large description des symboles, mais opté pour une simple désignations des symboles, dérivées de la description originale.

Les graphiques sont reprises sans changement de la publication originale et regroupés dans un tableau synoptique. Les indexes sont les mêmes que dans les éditions officielles DIN EN 60617-2 bis-11:1996 (en allemand) et NF EN 60617-2 bis-11:1996 (en français) et sont récapitulés dans la première partie. Les parties suivantes avec les symboles et leur désignations correspondent aux parties de l'édition officielle. En cas de révision par IEC ou CENELEC elles seront adaptées en conséquence et proposées séparément pour échange ce qui permet aux utilisateurs de tenir à jour le manuel entier à meilleur compte.

Ce manuel est le fruit de la collaboration de Monsieur A. Fornalski de l'ASE (Secrétaire du IEC/SC 3A: Graphical symbols for diagrams) et Monsieur A. Grossnikalus de ALSTOM (Président du Comité Technique 3 du CES – Documentation et Symboles graphiques) et a été approuvé par le TK3.

Index alphabetisch

A

abfallverzögerter Öffner	07-05-04	Amplitudenmodulation,	10-22-04
abfallverzögerter Schließer	07-05-02	Zweiseitenbandübertragung,	
Abgriff, bei der der Leiter nicht unterbrochen werden darf		Modulationsfrequenzen bis nahe Null werden gesendet	
Abhängigkeit von einer charakteristischen Größe, die entweder höher als ein gegebener oberer eingestellter Wert oder niedriger als ein gegebener unterer eingestellter Wert ist	02-06-03	Amplitudenmodulation,	10-22-04
Abhängigkeit von einer charakteristischen Größe, die gleich Null ist	02-06-04	Zweiseitenbandübertragung,	
Abhängigkeit von einer charakteristischen Größe, die höher als der eingestellte Wert ist	02-06-01	Modulationsfrequenzen bis nahe Null werden gesendet	
Abhängigkeit von einer charakteristischen Größe, die niedriger als der eingestellte Wert ist	02-06-02	Amplituden-Regelglied, nicht verzerrend analog	10-16-18
Abhängigkeit, Magnetfeld	02-08-04	Anfluggleitwinkelfeuer, weiß/rot, einseitig strahlend	02-17-08
Ablenkelektrode, radial	05-08-10	Anlasser (Blocksymbol), allgemein	11-18-15
Ablenkelektroden	05-08-01	Anlasser (Blocksymbol), Betätigung stufenweise	07-14-01
Abschalt-Thyristortriode, allgemein	05-04-07	Anlasser (Blocksymbol), stetig veränderbar	07-14-02
Abschalt-Thyristortriode, N-Gate (Anode gesteuert)	05-04-08	Anlasser für Direktanlauf, mit Schütz zur Drehrichtungsumkehr, Blocksymbol	07-14-03
Abschalt-Thyristortriode, P-Gate (Kathode gesteuert)	05-04-09	Anlasser für Stern-Dreieck-Schaltung, Blocksymbol	07-14-05
Abschirmung	02-01-07	Anlasser mit Spartransformator, Blocksymbol	07-14-06
Abschottung in einem gas- oder ölsolierten Kabel	11-03-08	Anlasser mit Thyristoren, stetig veränderbar, Blocksymbol	07-14-07
Abschottung, der in einem gas- oder ölsolierten Kabel Umgehung der, (Bypass)	11-03-10	Anlasser, allgemein	07-14-08
Absperrventil in einem gas- oder ölsolierten Kabel	11-03-09	Annähern, Betätigung durch	07-14-01
Abstimm-Anzeigeröhre	05-11-05	Annode, Schutz-	02-13-06
Abstimmglied	10-08-05	Anode	11-04-08
Abstimmglied, E-H-	10-08-04	Anode mit Sekundäremission	05-07-11
abwechselnd Senden und Empfangen (halbduplex)	02-05-03	Anode, Leucht-	05-08-12
Abzweig- und Durchgangsverstärker	11-06-02	Anode, Magnesium-Schutz-	05-07-12
Abzweig, Einzel-	10-24-11	Anode, Röntgen-	11-04-09
Abzweig, gesichert, teilt ein Signal in zwei auf	10-24-12	Anpassungsglied	05-10-01
Abzweigdose, allgemein	11-08-01	Anschluß (z. B. Klemme)	10-08-03
Abzweigmuffe	03-04-05	Anschluß, der spezielle Werkzeuge benötigt	03-02-02
Abzweigmuffe, einpolige Darstellung	03-04-06	Anschlußdose	03-02-17
Abzweigverstärker	11-06-01	Anschlußleiste	11-12-05
Akkumulator, Ladungs-	05-16-01	Ansprechverzögerung,	03-02-03
Amperemeter für Blindstrom	08-02-02	elektromechanischer Antrieb mit	07-15-08
Amperestundenzähler	08-04-02	Antenne, allgemein	10-04-01
Amplituden-Entzerrer	10-16-15	Antenne, Azimut variabel	10-04-03
Amplitudenmodulation	10-22-01	Antenne, Dipol-	10-05-05
Amplitudenmodulation, Restseitenbandübertragung, Übertragung der tieferen Frequenzen bis Null in beiden Seitenbändern, der übrigen nur im oberen Seitenband	10-22-08	Antenne, Elevation variabel	10-04-05
Amplitudenmodulation, Restseitenbandübertragung, Übertragung der tieferen Frequenzen bis Null in beiden Seitenbändern, der übrigen nur im oberen Seitenband	10-22-08	Antenne, Faltdipol-	10-05-06
Amplitudenmodulation, Zweiseitenbandübertragung, die tiefen Modulationsfrequenzen werden nicht gesendet	10-22-03	Antenne, Faltdipol-, mit drei Direktoren und einem Reflektor	10-05-07
		Antenne, Faltdipol-, mit Rechteck-Hohlleiterzuleitung	10-05-09
		Antenne, Ferrit-	10-05-04
		Antenne, Gegengewicht	10-05-03
		Antenne, Hornreflektor-	10-05-14
		Antenne, Käseschachtel-Reflektor	10-05-12
		Antenne, Parabol-	10-05-13
		Antenne, Peil-	10-03-08
		Antenne, Peil-	10-04-06
		Antenne, Polarisierung horizontal, Azimut fest	10-04-04
		Antenne, Polarisierung zirkular	10-04-02
		Antenne, Radar-	10-04-08
		Antenne, Rahmen-	10-05-01
		Antenne, Rhombus-, mit Abschlußwiderstand	10-05-02
		Antenne, Schlitz-, mit Rechteck-Hohlleiterzuleitung	10-05-10

Index alphabetisch

Antenne, Symmetrierglied	10-05-08	Ausbreitung in einer Richtung (simplex)	02-05-01
Antenne, Turnstile-	10-04-09	Ausdehnungsstück für Gehäuse und Leiter	11-17-13
Antennen (Kennzeichen), Polarisierung, linear	10-03-01	Diese Einheit nimmt die mechanische Ausdehnung des Gehäuses und des Leiters auf.	
Antennen (Kennzeichen), Polarisierung, zirkular	10-03-02	Ausdehnungsstück für Gehäuse	11-17-11
Antennen (Kennzeichen), Strahlungsrichtung, Azimut fest	10-03-03	Diese Einheit nimmt die mechanische Ausdehnung des Gehäuses auf.	
Antennen (Kennzeichen), Strahlungsrichtung, Azimut und Elevation fest	10-03-07	Ausdehnungsstück für Leiter	11-17-12
Antennen (Kennzeichen), Strahlungsrichtung, Azimut variabel	10-03-04	Diese Einheit nimmt die thermische Ausdehnung des Leiters auf.	
Antennen (Kennzeichen), Strahlungsrichtung, Elevation fest	10-03-05	ausgelöst durch einen Zähler	02-14-02
Antennen (Kennzeichen), Strahlungsrichtung, Elevation variabel	10-03-06	ausgelöst durch elektromagnetischen Effekt	02-13-23
Anti-Kriechstromgerät für Kabel	11-04-06	ausgelöst durch elektromagnetischen Effekt	02-13-24
Antrieb mit zwei getrennten Wicklungen, aufgelöste Darstellung	07-15-05	ausgelöst durch Flüssigkeits-Pegel	02-14-01
Antrieb mit zwei getrennten Wicklungen, zusammenhängende Darstellung	07-15-03	ausgelöst durch Gas-Strömung	02-14-04
anzeigendes Blindleistungsmeßgerät	08-02-04	ausgelöst durch pneumatische oder hydraulische Kraft in beiden Richtungen	02-13-22
anzeigendes Blindstrommeßgerät	08-02-02	ausgelöst durch pneumatische oder hydraulische Kraft in Pfeilrichtung	02-13-21
anzeigendes Differentialspannungsmeßgerät	08-02-11	ausgelöst durch relative Feuchte	02-14-05
anzeigendes Drehzahlmeßgerät	08-02-15	ausgelöst durch Strömung, allgemein	02-14-03
anzeigendes Frequenzmeßgerät	08-02-07	Ausgleichsstück, Länge einstellbar	11-17-09
anzeigendes Leistungsfaktormeßgerät	08-02-05	Auslöseinrichtung	07-13-11
anzeigendes Meßgerät, allgemein	08-01-01	auslösend, wenn der Wert der charakteristischen Größe annähernd Null ist	02-06-05
anzeigendes Phasenwinkelmeßgerät	08-02-06	auslösend, wenn der Wert der charakteristischen Größe gleich Null ist	02-06-04
anzeigendes Wellenlängemeßgerät	08-02-09	auslösend, wenn die charakteristische Größe entweder höher als ein gegebener oberer eingestellter Wert oder niedriger als ein gegebener unterer eingestellter Wert ist	02-06-03
Anzeigeröhre	05-14-05	auslösend, wenn die charakteristische Größe höher als der eingestellte Wert ist	02-06-01
anzug- und abfallverzögerter Schließer	07-05-05	auslösend, wenn die charakteristische Größe niedriger als der eingestellte Wert ist	02-06-02
anzugverzögerter Öffner	07-05-03	Ausschalter, zweipolig	11-14-04
anzugverzögerter Schließer	07-05-01	Ausschaltung, selbsttätige, Kontakte	07-01-05
Äquipotential	02-15-05	automatische Steuerung (inhärent)	02-03-12
Arten isolierender Materie	02-07-07	automatische Wähleinrichtung	09-02-01
asymmetrische Flanschverbindung zweier Hohlleiter	10-07-14	Avalanche-Transistor, NPN-	05-05-03
Asynchronmotor, Drehstrom-, mit Käfigläufer	06-08-01		
Asynchronmotor, einphasig, mit Käfigläufer, Enden für eine Anlaufwicklung herausgeführt	06-08-02	B	
Aufnahmekopf (Schreibkopf), magnetisch, monophon	09-09-15	Band (Kennzeichen)	09-08-06
Aufnehmen oder Wiedergeben (Kennzeichen)	09-08-08	Bandpaß	10-16-06
Aufnehmen und Wiedergeben (Kennzeichen)	09-08-09	Bandpaß, durch Gasentladung schaltbar	10-08-18
aufzeichnendes Meßgerät, allgemein	08-01-02	Bandsperre	10-16-07
Aufzeichnungs- und Wiedergabegeräte, Wandler, magnetischer Typ	09-08-01	Basisbegrenzer	10-17-02
Aufzeichnungs-/Wiedergabegerät mit Magnetrommelspeicher	09-10-02	Basisbegrenzer mit Voreinstellung des Schwellenwerts	10-17-03
Aufzeichnungsgerät, allgemein	09-10-01	Batterie von Primär- und Sekundärzellen, Akkumulator	06-15-01
Aufzeichnungsgerät, opto-elektronisch	09-10-04	Bedrucken und Lochen, gleichzeitig	02-11-03
Ausbreitung in beide Richtungen, gleichzeitig	02-05-02	Begrenzer	10-17-01
Ausbreitung in beide Richtungen, nicht gleichzeitig	02-05-03	Begrenzer der negativen Amplituden	10-17-05
		Begrenzer der positiven Amplituden	10-17-04
		Begrenzer, Basis-	10-17-02
		Begrenzer, Basis-, mit Voreinstellung des Schwellenwerts	10-17-03
		begrenzte Bewegung, Richtung der einfachgerichteten Drehung	02-04-05

Index alphabetisch

Begrenzungslinie (Symbolelement)	02-01-06	Blindleistungsmeßgerät, anzeigend	08-02-04
Beispiel für ein kombiniertes Kabel, bestehend aus einem Kupferleiter und einem Lichtwellenleiter	10-23-07	Blindstrommeßgerät, anzeigend	08-02-02
BEISPIEL:	11-18-21	Blindverbrauchszähler	08-04-15
Reststreckenentfernung, z. B. 4000/9000 feet		Blockiereinrichtung, allgemein	02-12-14
Berühren, Betätigung durch	02-13-07	Blockiereinrichtung, verlinkt	02-12-15
berührungsempfindlicher Schalter, Schließer	07-20-01	Bremse	02-12-20
Berührungssensor	07-19-04	Bremse, eingelegt	02-12-21
beschränkter Zugriff, Handantrieb mit	02-13-02	Bremse, gelöst	02-12-22
Betätigung durch Annähern	02-13-06	Buchholzschutz	07-18-01
Betätigung durch Berühren	02-13-07	Buchse	03-03-01
Betätigung durch Drehen	02-13-04	Buchse einer Vielfachsteckverbindung	03-03-01
Betätigung durch Drücken	02-13-05	Buchse und Stecker	03-03-05
Betätigung durch elektromagnetischen Steller	02-13-23	Buchse und Stecker für Lichtwellenleiter	10-24-04
Betätigung durch elektromagnetischen Überstromschutz	02-13-24	Buchse und Stecker vielpolig, in einpoliger Darstellung	03-03-08
Betätigung durch gespeicherte mechanische Energie	02-13-20	Buchse und Stecker, koaxial	03-03-15
Betätigung durch Handrad	02-13-09	Buchse von einer Steckdose	03-03-01
Betätigung durch Hebel	02-13-11	Buchse von einer Steckverbindung	03-03-01
Betätigung durch Kurbel	02-13-14	Buchse, Buchse von einer Vielfachsteckverbindung	03-03-01
Betätigung durch Motor	02-13-26	Bürste (an Schleifring oder Kommutator)	06-03-04
Betätigung durch Nocken	02-13-16	Bypass, Umgehung der Abschottung in einem gas- oder ölsolierten Kabel	11-03-10
Betätigung durch Nocken und Rolle	02-13-19		
Betätigung durch Notschalter	02-13-08	C	
Betätigung durch Pedal	02-13-10	Codeumsetzer, Binärcode	10-14-06
Betätigung durch Rolle	02-13-15	Compact-Disc-Gerät	09-10-05
Betätigung durch Schlüssel	02-13-13		
Betätigung durch Uhr	02-13-27	D	
Betätigung durch Ziehen	02-13-03	Dämpfungsglied	04-01-01
Betätigung eines Schalters, zwangsläufige	07-01-09	Dämpfungsglied	10-08-12
Betätigung und Rückfall, Wischer mit Kontaktgabe bei	07-03-03	Dämpfungsglied (zur Darstellung auf einem topographischen Plan)	11-09-03
Betätigung, Wischer mit Kontaktgabe bei	07-03-01	Dämpfungsglied, allgemein	10-16-01
Betätigungsspule eines Wählers (Wählermagnet)	09-03-09	Dämpfungsglied, veränderbar	10-16-02
Betriebsmittel (Symbolelement)	02-01-01	Dämpfungsglieder für Lichtwellenleiter	10-24-06
Betriebsstundenzähler	08-04-01	Datenübertragung	10-01-02
bewegbarer Kontakt (z.B. Schleifkontakt)	02-17-04	Dauermagnet	02-17-03
Bewegung, bidirektionale	02-04-02	Deemphase	10-16-09
Bewegung, bidirektionale Drehung	02-04-04	Demodulator	10-19-01
Bewegung, einfachgerichtete Drehung	02-04-03	Detektor, Szintillations-	05-15-06
Bewegung, einfachgerichtete Drehung, begrenzt	02-04-05	Detektor, Thermolumineszenz-	05-15-08
Bewegung, einfachgerichtete Kraft	02-04-01	Detektor, Tscherenkow-	05-15-07
Bewegung, schwingende	02-04-06	Diac	05-04-03
bidirektionale Diode	05-03-09	Dielektrikum	02-07-07
bidirektionale geradlinige Bewegung	02-04-02	Differential-Kondensator	04-02-11
bidirektionale kreisförmige Bewegung	02-04-04	Differentialspannungsmeßgerät, anzeigend	08-02-11
bidirektionale kreisförmige Bewegung, begrenzt	02-04-05	Differentialstrom	07-16-05
bidirektionale Thyristortriode	05-04-11	Differentialstrom, relativ	07-16-06
bidirektionales Drehmoment, begrenzt	02-04-05	digital	02-17-09
Bildübertragung (Fernsehen)	10-01-03	Dimmer	11-14-08
Bimetall	07-09-03	Diode, bidirektional	05-03-09
bipolarer Isolierschicht-Transistor (IGBT), Anreicherungsstyp, P-Kanal	05-05-18	Diode, Durchbruch, bidirektional	05-03-07
bistabil, polarisiertes Relais	07-15-18	Diode, Durchbruch, unidirektional	05-03-06
Blattschreiber als Empfangsgerät	09-06-04	Diode, Esaki-	05-03-05
Blind- und Wirkleistungsschreiber, kombiniert	08-03-02	Diode, Halbleiter-	05-03-01
		Diode, Kapazitäts-	05-03-04
		Diode, Leucht- (LED)	05-03-02
		Diode, Photo-	05-06-02
		Diode, Rückwärts-	05-03-08
		Diode, Solion-	05-16-02
		Diode, Spannungsbegrenzungs-	05-03-06
		Diode, Temperatur-	05-03-03
		Diode, Tunnel-	05-03-05

Index alphabetisch

Diode, Tunnel-	05-03-05	Drehung, einfachgerichtet	02-04-03
Diode, Unitunnel-	05-03-08	Drehwinkelgeber	08-09-03
Diode, Z-	05-03-06	Drehzahlmeßgerät, anzeigend	08-02-15
Dipolantenne	10-05-05	drei getrennte Wicklungen	06-01-02
direkten Kontakt, Schutz gegen	02-01-08	drei getrennte Wicklungen, Dreiphasen-	06-01-04
Diskriminator	10-19-01	System	
Doppelabzweig von Leitern	03-02-06	Dreieckschaltung, Dreiphasenwicklung	06-02-05
Doppel-Funkenstrecke	07-22-02	Dreiphasen-Vierleitersystem	03-01-05
Doppel-Kathodenstrahlröhre	05-12-02	Dreiphasenwicklung, Dreieckschaltung	06-02-05
Doppelschlußgenerator, Gleichstrom-	06-05-03	Dreiphasenwicklung, offene	06-02-06
Doppelstrom/Einfachstrom, Telegrafie-	09-07-03	Dreieckschaltung	
Umsetzer, simplex		Dreiphasenwicklung, Sternschaltung,	06-02-08
Doppelstrom/Wechselstrom, Telegrafie-	09-07-04	Neutralleiter herausgeführt	
Umsetzer, simplex		Dreiphasenwicklung, T-Schaltung	06-02-04
Dose, Abzweig-, allgemein	11-08-01	Dreiphasenwicklung, V-Schaltung (60°)	06-02-02
Dose, allgemein	11-12-04	Dreiphasenwicklung, Zickzackschaltung	06-02-09
Dose, Durchschleif-	11-08-03	Dreiwegverteiler	11-07-02
Dose, Stich-	11-08-02	Drillstück	10-07-11
Drehen, Betätigung durch	02-13-04	Drossel	04-03-01
Drehkupplung, Hohlleiter-, symmetrisch	10-07-15	Drossel	06-09-08
Drehmelder	08-09-02	Drossel, Koaxial mit Magnetkern	04-03-09
Drehmoment, begrenzt, bidirektional	02-04-05	Druck-Dreh-Schalter, durch Drücken oder	07-11-03
Drehschalter	07-07-04	Drehen betätigt	
Drehschalter, Stufen-, mit	07-12-02	Druck-Dreh-Schalter, durch Drücken und	07-11-02
18 Schaltstellungen		Drehen betätigt	
Drehstrom-Asynchronmotor in	06-08-04	Drucken auf Blatt	02-11-04
Sternschaltung mit Anlaufwicklung im		Drucken auf einen Streifen	02-11-01
Läufer		Drücken, Betätigung durch	02-13-05
Drehstrom-Asynchronmotor mit	06-08-01	druckfeste Kabeldurchführung	03-04-07
Käfigläufer		Druckschalter	07-07-02
Drehstrom-Asynchronmotor mit	06-08-03	Druckschalter, handbetätigte Schalter	07-07-02
Schleifringläufer		Durchbruch-Diode, bidirektional	05-03-07
Drehstromeinheit aus	06-10-11	Durchbruch-Diode, unidirektional	05-03-06
Einphasentransformatoren,		Durchbruch-Effekt, in beiden Richtungen	05-02-04
Stern/Dreieckschaltung		(bidirektional)	
Drehstrom-Induktionssteller	06-12-01	Durchbruch-Effekt, in einer Richtung	05-02-03
(Drehtransformator)		(unidirektional)	
Drehstrom-Linearmotor, Bewegung nur in	06-08-05	Durchführung	03-04-07
einer Richtung		Durchführungskondensator	04-02-03
Drehstrom-Reihenschlußmotor	06-06-03	Durchgangs- und Abzweigverstärker	11-06-02
Drehstrom-Spartransformator,	06-11-02	Durchschleifdose	11-08-03
Sternschaltung		Dynamikdehner	10-16-11
Drehstrom-Synchrongenerator mit	06-07-01	Dynamikpresser	10-16-10
Dauermagneterregung		Dynode	05-08-12
Drehstrom-Synchrongenerator, beide	06-07-04		
Enden jeder Wicklung herausgeführt		E	
Drehstrom-Synchrongenerator,	06-07-03	E-H-Abstimmglied	10-08-04
Sternschaltung, Neutralleiter		E-H-Tuner	10-08-04
herausgeführt		Eigenleitende Zone zwischen einem	05-01-23
Drehstromtransformator mit Last-	06-10-13	Kollektor und einem Gebiet anderen	
Stufenschalter, Stern/Dreieckschaltung		Leitertyps (Symbolelement)	
Drehstromtransformator mit vier	06-10-09	Eigenleitende Zone zwischen einem	05-01-24
Anzapfungen		Kollektor und einem Gebiet gleichen	
Drehstromtransformator,	06-10-07	Leitertyps (Symbolelement)	
Stern/Dreieckschaltung		Eigenleitende Zone zwischen Gebieten	05-01-22
Drehstromtransformator,	06-10-17	gleichen Leitertyps, (Symbolelement)	
Stern/Stern/Dreieckschaltung,		Eigenleitende Zone zwischen Gebieten	05-01-21
Zickzackschaltung mit Neutralleiter		verschiedenen Leitertyps,	
Drehstromtransformator,	06-10-15	(Symbolelement)	
Stern/Zickzackschaltung		einfachgerichtete Kraft	02-04-01
Drehstrom-Umformer mit	06-07-05	einfachgerichtete kreisförmige Bewegung	02-04-03
Nebenschlußerregung		einfachgerichtete, geradlinige Bewegung	02-04-01
Drehtransformator (Drehstrom-	06-12-01	ingelegte Bremse	02-12-21
Induktionssteller)			
Drehung, bidirektional	02-04-04		
Drehung, bidirektional, begrenzt	02-04-05		

Index alphabetisch

Einmoden-Stufenprofil, Lichtwellenleiter für	10-23-03	Elektro-Installationskanäle, zusammengesetzt	11-17-02
Einphasentransformator mit zwei Wicklungen und Schirm	06-10-01	Das Schaltzeichen zeigt zwei zusammengesetzte Abschnitte.	
Einrichtung zum Beibehalten einer gegebenen Stellung	02-12-08	Elektrolyt-Kondensator	04-02-05
Einschlagwecker	08-10-08	Elektromagnet, der ein Querfeld erzeugt	05-09-12
Einseitenband, unterdrückter Träger	10-22-05	elektromagnetische Strahlung, nicht ionisierend	02-09-01
Einseitenband, unterdrückter Träger	10-22-05	elektromagnetische Strahlung, nicht ionisierend, bidirektional	02-09-04
Einseitenband, unterdrückter Träger, verschlüsseltes Seitenband	10-22-07	elektromagnetische Wirkung	02-08-02
Einseitenband, verminderter Träger, unteres Seitenband in Regellage	10-22-06	elektromagnetischer Antrieb, gegen Wechselstrom unempfindlich	07-15-11
Einseitenband-Demodulator mit unterdrückter Amplitude	10-19-04	elektromagnetischer Effekt, ausgelöst durch	02-13-23
Einspeisepunkt	11-10-03	elektromechanischer Antrieb eines elektronischen Relais	07-15-22
Einspeisungen, Anschlußdose	11-12-05	elektromechanischer Antrieb eines polarisierten Relais	07-15-15
Einspeisungen, Dose, allgemein	11-12-04	elektromechanischer Antrieb eines Remanenzrelais	07-15-19
Einspeisungen, Hausanschlußkasten, allgemein, dargestellt mit Leitung	11-12-06	elektromechanischer Antrieb eines Resonanzrelais	07-15-13
Einspeisungen, Leerdose, allgemein	11-12-04	elektromechanischer Antrieb eines sehr schnell schaltenden Relais (schnell ansprechend und schnell rückfallend)	07-15-10
Einspeisungen, Verbindungsdose	11-12-05	elektromechanischer Antrieb eines Stützrelais	07-15-14
Einspeisungen, Verteiler	11-12-07	elektromechanischer Antrieb eines Thermorelais	07-15-21
einstellbarer Elektrodenabstand, Kondensator mit	04-02-13	elektromechanischer Antrieb eines Wechselstromrelais	07-15-12
einstellbares Potentiometer	04-01-08	elektromechanischer Antrieb mit Ansprech- und Rückfallverzögerung	07-15-09
Einstellbarkeit	02-03-01	elektromechanischer Antrieb mit Ansprechverzögerung	07-15-08
Einstellbarkeit, nicht linear	02-03-02	elektromechanischer Antrieb mit Rückfallverzögerung	07-15-07
Einstellbarkeit, trimmbar	02-03-05	elektromechanischer Antrieb, allgemein	07-15-01
Einstiegschacht in einer Trasse	11-03-06	Elektronenkanone	05-09-01
Einstiegschacht mit	11-04-07	Elektronenstrahlerzeuger (Elektronenkanone)	05-09-01
Kriechstromkompensator		elektronische Linse	05-08-06
Eintor-Oberflächenwellen-Bauelement mit einem Reflektor	10-08-27	elektronische Schalteinrichtung mit Schließers als Halbleiter	07-26-04
Einzelabzweig	10-24-11	elektronischer Schalter, allgemein	07-25-01
Elektret	02-07-05	elektronischer Schalter, nur in einer Richtung stromdurchlässig	07-25-03
Elektret mit Elektroden und Anschlüssen	04-07-04	elektronisches Relais, allgemein	07-26-01
Elektretmikrophon	09-09-02	elektronisches Relais, betätigt mittels LED	07-26-02
elektrische Schutztrennung, Koppelleffekt	02-08-07		
Elektrizitätszähler	08-01-03	elektronisches Relais, elektromechanischer Antrieb	07-15-22
Elektrizitätszähler	08-04-03	elektronisches Schütz (Halbleiter)	07-25-02
Elektrode zur elektrostatischen Fokussierung	05-09-07	Element für ideale Stromkreise, ideale Spannungsquelle	02-16-02
Elektrode, Ablenk-, radial	05-08-10	Element für ideale Stromkreise, idealer Gyrator	02-16-03
Elektrode, die als Anode und/oder als kalte Kathode dient	05-07-10	Empfangen	02-05-05
Elektrode, Fokussier-	05-08-04	Empfänger, Licht-	10-24-02
Elektrode, Intensitätsmodulier- (Wehneltzylinder)	05-08-03	Empfänger, optischer	10-24-02
Elektrode, Mehrfach-	05-08-08	Empfangs- und Sendegerät, Telegrafien-, halbduplex	09-06-02
Elektrode, Photoemissions-	05-08-13	Empfangsgerät, Blattschreiber	09-06-04
Elektrode, Quantisierungs-	05-08-09		
Elektrode, Speicher-	05-08-14		
Elektrode, Strahlformungs-	05-08-04		
Elektrode, strahlteilend	05-08-05		
Elektrode, Trigger-	05-10-02		
Elektrode, Zünd-	05-10-02		
Elektrode, zylindrische Fokussier-	05-08-06		
Elektrode, zylindrische Fokussier-, mit Gitter	05-08-07		
Elektroden, Ablenk-	05-08-01		
Elektrodenabstand, Kondensator mit einstellbarem	04-02-13		
Elektro-Installationskanal mit interner Blockierung	11-17-10		
Elektro-Installationskanal, allgemein	11-17-01		

Index alphabetisch

Empfangsgerät, Faksimile-	09-06-05	Fernmeldesteckdose	11-13-09
Endabdeckung	11-17-03	Fernmeldeverbindungen, Bildübertragung (Fernsehen)	10-01-03
Endeinspeisung mit Geräte-Einbaukasten	11-17-22	Fernmeldeverbindungen, Datenübertragung	10-01-02
Das Schaltzeichen zeigt Einspeisung von oben.		Fernmeldeverbindungen, Fernsprechen	10-01-01
Der Asteriskus muß durch das entsprechende Gerätekennzeichen ersetzt oder weggelassen sein.		Fernmeldeverbindungen, Telegrafie	10-01-02
Endeinspeisung	11-17-20	Fernmeldeverbindungen, Tonübertragung (Fernsehrundfunk und Tonrundfunk)	10-01-04
Das Schaltzeichen zeigt Einspeisung von links.		Fernmeldeverbindungen, Vierdrahtverbindung, Verstärkung in beide Richtungen, Echounterdrückung	10-02-06
Endschalter mit zwangsläufiger Betätigung des Öffners	07-08-04	Fernmeldeverbindungen, Vierdrahtverbindungen, Verstärkung in beide Richtungen	10-02-03
Endschalter, Öffner	07-08-02	Fernmeldeverbindungen, Vierdraht-Verstärkerkreis in einer Zweidrahtverbindung, Verstärkung in beide Richtungen	10-02-05
Endschalter, Schließer	07-08-01	Fernmeldeverbindungen, Zweidrahtverbindung, Verstärkung in beide Richtungen	10-02-02
Endschalter, zwei Richtungen, getrennte Stromkreise	07-08-03	Fernmeldeverbindungen, Zweidrahtverbindung, Verstärkung in einer Richtung	10-02-01
Endschalter-Funktion, Kontakte	07-01-06	Fernsehbildröhre	05-12-01
Endverschluß	03-04-01	Fernspeise-Netzgerät	11-10-01
Endverstärker	11-06-03	Fernsprechen	10-01-01
Energiefluß von der Sammelschiene weg	02-05-06	Fernsprecher	09-05-00
Energiefluß zur Sammelschiene hin	02-05-07	Fernsprecher für Ortsbatterie-Betrieb	09-05-02
Energiefluß, bidirektional	02-05-08	Fernsprecher für Zentralbatterie-Betrieb	09-05-03
Energiefluß, in einer Richtung (simplex)	02-05-01	Fernsprecher für zwei oder mehr Amtsleitungen oder Nebenstellenleitungen	09-05-12
Entkoppler	10-18-01	Fernsprecher mit Kurbelinduktor	09-05-08
Entladungsröhre, Überspannungsableiter in einer Gas-	07-22-04	Fernsprecher mit Lautsprecher	09-05-09
entzerrender Telegrafie-Umsetzer	09-07-01	Fernsprecher mit Nummernschalter	09-05-04
Entzerrer	10-16-14	Fernsprecher mit Schalter oder mit Taste	09-05-06
Entzerrer	11-09-01	Fernsprecher mit Tastwahlblock	09-05-05
Entzerrer, Amplituden-	10-16-15	Fernsprecher mit Verstärker	09-05-10
Entzerrer, Laufzeit-	10-16-17	Fernsprecher ohne Speisung	09-05-11
Entzerrer, Phasen-	10-16-16	Fernsprecher, allgemein	09-05-01
Entzerrer, veränderbar	11-09-02	Fernsprecher, batterieios	09-05-11
Erde	02-15-01	Fernsprecher, Münz-	09-05-07
Erde, fremdspannungsarm	02-15-02	Fernsprechleitung, Fernsprechverbindung	10-01-05
Erdfunkstelle für Verbindungen über eine Weltraumfunkstelle	10-06-13	Fernsprechleitung, Funklinie	10-01-06
Erdfunkstelle zur Bahnverfolgung einer Weltraumfunkstelle	10-06-12	Fernsprechleitung, Leiter, bespult	10-01-07
Erdkabel	11-03-01	Fernsprechverbindung, Fernsprechleitung	10-01-05
Erdkabel mit Verbindungsstelle	11-03-07	Fern-Stromversorgungen, Einspeisepunkt	11-10-03
Esaki-Diode	05-03-05	Fern-Stromversorgungen, Fernspeise-Netzgerät	11-10-01
Expansion (Kennzeichen)	10-20-02	Fern-Stromversorgungen, Trennstelle	11-10-02
F		Ferritantenne	10-05-04
Faksimile-Empfangsgerät	09-06-05	Ferrit-Perle	04-03-10
Fallklappe	08-10-03	feste Materie	02-07-02
Faltdipolantenne	10-05-06	Festkörper-Verzögerungsleitung mit piezoelektrischen Wandlern	04-08-04
Faltdipolantenne mit drei Direktoren und einem Reflektor	10-05-07	Feuchte, relative, ausgelöst durch	02-14-05
Faltdipolantenne mit Rechteck-Hohlleiterzuleitung	10-05-09	Film (Kennzeichen)	09-08-06
Faradaysches Gefäß	05-15-09	Filter	10-16-03
Federrückzug, Funktion, Kontakte	07-01-07	Filter, Moden-	10-08-19
Fehler (Anzeige eines angenommenen Fehlerorts)	02-17-01	Flanschverbindung zweier Hohlleiter, asymmetrisch	10-07-14
Fehlerstrom gegen Körper	07-16-02	Flanschverbindung zweier Hohlleiter, symmetrisch	10-07-13
Fehlerstrom gegen Erde	07-16-07	Flexibler Elektro-Installationskanal	11-17-14
Feldpolarisations-Dreher	10-09-15		
Fensterkoppler	10-10-04		
Fernkopieren	02-11-06		
Fernmeldeleitung mit Gleichstrom-Fernspeisung	11-03-12		
Fernmeldeleitung mit Wechselstrom-Fernspeisung	11-03-11		

Index alphabetisch

flexibler Hohlleiter	10-07-10	Frequenzpläne, Träger, unterdrückt	10-21-02
Flugplatzfeuer, oben weißes	11-18-12	Frequenzpläne, Träger, vermindert	10-21-03
rundstrahlendes Licht, unten weiß/weißes		Frequenzpläne, zusätzliche Meßfrequenz, allgemein	10-21-07
zweiseitig strahlendes Licht.		Frequenzpläne, zusätzliche Meßfrequenz, die nach Bedarf gesendet oder gemessen wird	10-21-08
Flugplatzfeuer, oben weißes	11-18-11	Frequenzpläne,	10-22-01
rundstrahlendes Licht, unten weißes		Zweiseitenbandübertragung	10-22-02
einseitig strahlendes Licht.		Frequenzpläne,	10-14-04
Flugplatzfeuer, Überflur, allgemein	11-18-01	Zweiseitenbandübertragung	10-14-02
Farben dürfen entsprechend 18.2		Frequenzteiler	10-14-03
angegeben werden. Siehe auch Tabellen 1 und 2.		Frequenzumsetzer	10-03-08
Bei Unklarheit darf ein Pfeil, der die Strahlungsrichtung anzeigt, beigefügt werden.		Frequenzvervielfacher	10-06-04
Flugplatzfeuer, Unterflur, allgemein	11-18-02	Funkbake	07-22-01
Es gelten die Regeln zu 11-18-01.		Funkbake	10-03-08
Flugplatzfeuer, weiß blitzend, einseitig strahlend	11-18-13	Funkstrecke	10-06-06
Flugplatzfeuer, weiß, einseitig strahlend	11-18-03	Funkfeuer	10-01-06
Flugplatzfeuer, weiß, rundstrahlend	11-18-07	Funkleitstelle	10-06-03
Flugplatzfeuer, weiß/weiß, zweiseitig strahlend	11-18-05	Funklinie	10-06-04
Flugplatzfeuer,	11-18-19	Funkpeil-Empfangsstelle	10-06-01
weiß blitzend, rundstrahlend		Funkpeiler	10-06-02
flüssige Materie	02-07-03	Funkpeil-Sendestelle	10-06-07
Flüssigkathode	05-10-03	Funkstelle	10-06-05
Flüssigkathode, isoliert	05-10-04	Funkstelle für gleichzeitiges Senden und Empfangen über dieselbe Antenne	07-01-08
Flüssigkeits-Pegel, ausgelöst durch	02-14-01	Funkstelle, fahrbar	07-01-07
Fluß-Strom-Richtungskennzeichen (Symbolelement)	04-04-02	Funkstelle, tragbar	02-01-01
Flutlichtleuchte	11-15-09	Funktion "nicht selbsttätiger Rückgang"	07-01-06
Fokussierelektrode	05-08-04	Funktion "selbsttätiger Rückgang", Kontakte	07-01-04
Fokussierelektrode, zylindrisch, mit Gitter	05-08-07	Funktion (Symbolelement)	07-01-02
Folgeumschaltglied	07-02-06	Funktion, Endschalter-	07-01-03
Freilauf	02-12-19	Funktion, Federrückzug	02-12-01
Freileitung	11-03-03	Funktion, Lasttrennschalter-	02-01-01
fremderregte Wicklung (Symbolelemente)	06-03-03	Funktion, Leistungsschalter-	02-01-01
fremdspannungsarme Erde	02-15-02	Funktion, Schütz-	02-01-01
Frequenzband aus gemischten Kanälen, Gruppen; einige in Regellage, die übrigen in Kehrlage	10-21-17	Funktion, Trennschalter-	02-01-01
Frequenzband in Kehrlage	10-21-16	funktionale Wirkverbindung	02-01-01
Frequenzband in Kehrlage	10-21-16	Funktionseinheit (Symbolelement)	02-01-01
Frequenzband in Regellage	10-21-13	Funktionseinheit, Konturen und Umhüllungen (Symbolelement)	
Frequenzband mit fünf Kanälen, Gruppen	10-22-09	G	
Frequenzband, allgemein	10-21-10	Gabel	10-18-01
Frequenzband, begrenzt von f_1 bis f_2 , unterteilt	10-21-12	Gabel mit Nachbildung	10-18-03
Frequenzband, dargestellt mit einer Gruppe von 12 Kanälen in Regellage	10-21-14	Gabel mit Nachbildung zur Verbindung einer Vierdrahtleitung	10-18-06
Frequenzband, dargestellt mit einer Gruppe von 12 Kanälen in Regellage, vereinfachte Form	10-21-15	Gabelübertrager	10-18-04
Frequenzbereiche, verschiedene	02-02-09	Gabelübertrager, unsymmetrisch, mit Nachbildung	10-18-05
Frequenzen, hohe	02-02-11	Galvanometer	08-02-12
Frequenzmeßgerät, anzeigend	08-02-07	gas- oder ölisiertes Kabel, Abschottung in einem	11-03-08
Frequenzpläne, Frequenzband, allgemein	10-21-10	gas- oder ölisiertes Kabel, Absperrventil in einem	11-03-09
Frequenzpläne, Frequenzband, begrenzt von f_1 bis f_2 , unterteilt	10-21-12	gas- oder ölisiertes Kabel, Umgehung der Abschottung in einem, (Bypass)	11-03-10
Frequenzpläne, Phasenmodulation	10-22-02	Gasentladungsröhre mit Thermokontakt	07-09-04
Frequenzpläne, Pilot, allgemein	10-21-04	Gasentladungsröhre,	07-22-04
Frequenzpläne, Pilot, unterdrückt	10-21-06	Überspannungsableiter in einer	
Frequenzpläne, Sekundärgruppenpilot	10-21-05	Gasentladungsröhre,	07-22-05
Frequenzpläne, Signalfrequenz	10-21-09	Überspannungsableiter in einer, symmetrisch	
Frequenzpläne, Tertiärgruppe	10-21-11	gasförmige Materie	02-07-04
Frequenzpläne, Träger, allgemein	10-21-01	gasgefüllter Röhrenkolben	05-07-01

Index alphabetisch

Gas-Strömung, ausgelöst durch	02-14-04	Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-31
Gate, isoliert, (Symbolelement)	05-01-13	festem Abzweig und Geräte-Steckdose mit	
Gegengewicht	10-05-03	Schutzkontakt	
Gegentaktmikrophon	09-09-03	Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-24
Gehäuse	02-15-04	festem Abzweig	
Gehäuse (Symbolelement)	02-01-04	Das Schaltzeichen zeigt Abzweig nach	
Gehäuse, oberirdisch, wetterfest,	11-04-01	unten.	
allgemein		Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-16
gelöste Bremse	02-12-22	innerer Drucktrennwand	
gemischte Wahlstufe mit abgehenden	09-01-11	Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-25
Gesprächen über eine, zwei und drei		mehreren Abzweigen	
Koppelstufen		Das Schaltzeichen zeigt vier Abzweige, auf	
gemischtes Koppelfeld mit abgehenden	09-01-08	jeder Seite zwei.	
Gesprächen über eine, zwei und drei		Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-27
Koppelstufen		stufig einstellbarem Abzweig	
Generator	06-04-01	Das Schaltzeichen zeigt Stufen von je	
Generator, allgemein	06-16-01	einem Meter.	
Generator, Drehstrom-Synchron-, beide	06-07-04	Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-30
Enden jeder Wicklung herausgeführt		verstellbarem Abzweig und Geräte-	
Generator, Drehstrom-Synchron-, mit	06-07-01	Einbaukasten	
Dauermagneterregung		Der Asteriskus muß durch das	
Generator, Drehstrom-Synchron-,	06-07-03	entsprechende Gerätekennzeichen ersetzt	
Sternschaltung, Neutralleiter		oder weggelassen sein.	
herausgeführt		Gerader Elektro-Installationskanal,	11-17-34
Generator, Hall-,	05-06-05	bestehend aus drei getrennten Kammern	
Generator, Hand-	06-04-04	Das Schaltzeichen zeigt eine Kammer für	
Generator, Kurbelinduktor	06-04-04	das Verdrahtungssystem A, eine für das	
Generator, Signal-	10-13-01	Verdrahtungssystem B und eine für ein am	
Generatoren, besondere, fotoelektrischer	06-18-06	Montageort zu verlegendes Kabel C.	
Generator		Gerader Elektro-Installationskanal,	11-17-32
Generatoren, besondere,	06-18-04	bestehend aus zwei Verdrahtungskanal-	
Thermiodiodengenerator, betrieben durch		Systemen, A und B	
nichtionisierende Strahlungswärme		Gerät (Symbolelement)	02-01-01
Generatoren, besondere,	06-18-05	Gerät, Betätigung durch thermisches	02-13-25
Thermiodiodengenerator, betrieben durch		Gerät, Konturen und Umhüllungen	02-01-01
Radioisotopen-Heizquelle		(Symbolelement)	
Generatoren, besondere,	06-18-01	Geräte-Einbaukasten	11-17-18
thermoelektrischer Generator, betrieben		Der Asteriskus muß durch das	
durch Verbrennungswärme		entsprechende Gerätekennzeichen ersetzt	
Generatoren, besondere,	06-18-02	oder weggelassen sein.	
thermoelektrischer Generator, betrieben		gespeicherte mechanische Energie,	02-13-20
durch nichtionisierende Strahlungswärme		Betätigung durch	
Generatoren, besondere,	06-18-03	getrennte Wicklungen, zwei, Antrieb mit,	07-15-05
thermoelektrischer Generator, betrieben		aufgelöste Darstellung	
durch Radioisotopen-Heizquelle		getrennte Wicklungen, zwei, Antrieb mit,	07-15-03
geothermisches Kraftwerk	11-02-07	zusammenhängende Darstellung	
gepolter Kondensator	04-02-05	Getriebe	02-12-23
gepolter Kondensator,	04-02-16	Gitter	05-07-13
spannungsabhängig		Gitter mit Sekundäremission	05-08-11
gepolter Kondensator,	04-02-15	Gitter, Quantelungs-	05-08-09
temperaturabhängig		gleichgerichteter Strom	02-02-12
Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-28	gleichrichtender Übergang,	05-01-07
Abzweigen durch beweglichen Kontakt,		(Symbolelement)	
zum Beispiel durch Schleifkontakt.		Gleichrichter	06-14-03
Das Schaltzeichen stimmt mit 02-17-04		Gleichrichter in Brückenschaltung	06-14-04
überein.		Gleichrichter/Wechselrichter	06-14-06
Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-26	(umschaltbar)	
beweglichem Abzweig		Gleichrichter-Röhre	05-14-11
Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-19	Gleichstrom	02-02-03
Brandabschottung		Gleichstrom und -spannung	02-02-03
Gerader Elektro-Installationskanal mit	11-17-29	Gleichstrom-Doppelschlußgenerator	06-05-03
festem Abzweig und Geräte-Einbaukasten		Gleichstrom-Nebenschlußmotor	06-05-02
Der Asteriskus muß durch das		Gleichstrom-Reihenschlußmotor	06-05-01
entsprechende Gerätekennzeichen ersetzt		Gleichstrom-Umformer, rotierend	06-05-04
oder weggelassen sein.			

Index alphabetisch

Gleichstrom-Umformer, rotierend, mit gemeinsamer Dauermagneterregung (Einankerumformer)	06-05-04	Heizquelle, Verbrennungs-Hexode/Triode	06-17-03 05-11-04
Gleichstrom-Umformer, rotierend, mit gemeinsamer Feldwicklung (Einankerumformer)	06-05-05	Hindernisfeuer, Gefahrenfeuer, rot blitzend, rundstrahlend	11-18-18
Gleichstrom-Umrichter	06-14-02	Hinweis, Prüfpunkt-Hochpaß	02-17-05 10-16-04
gleichzeitige Ausbreitung, in beide Richtungen	02-05-02	Höchstbelastungsanzeiger	08-02-03
gleichzeitiges Bedrucken und Lochen von Streifen	02-11-03	Hohlleiter in festem Dielektrikum	10-07-08
gleichzeitiges Senden und Empfangen (vollduplex)	02-05-02	Hohlleiter, Flanschverbindung zweier, asymmetrisch	10-07-14
Glimmlampe	05-14-04	Hohlleiter, Flanschverbindung zweier, symmetrisch	10-07-13
Gong	08-10-08	Hohlleiter, flexibel	10-07-10
Goubau-Leitung	10-07-08	Hohlleiter, Koaxial-	10-07-05
Gradientenprofil, Lichtwellenleiter für	10-23-04	Hohlleiter, Rechteck-	10-07-01
Griff, Betätigung durch abnehmbaren	02-13-12	Hohlleiter, Rechteck-, gasgefüllt	10-07-09
Gruppe von Leitern	03-01-01	Hohlleiter, Rechteck-, mit Ausbreitung im TE ₀₁ -Modus	10-07-02
Gruppe von Verbindungen	03-01-01	Hohlleiter, Rund-	10-07-03
Gruppenverbindungsplan eines Vermittlungssystems mit drei Wahlstufen	09-01-13	Hohlleiter, Steg-	10-07-04
Gruppenverbindungsplan eines Vermittlungssystems, bestehend aus zwei Koppelfeldern	09-01-12	Hohlleiter, verdreht	10-07-11
Gyrator	10-08-22	Hohlleiter-Drehkupplung, symmetrisch	10-07-15
Gyrator, idealer	02-16-03	Hohlleiter-Gabelschaltung	10-09-10
		Hohlleiter-Gabelschaltung (magisches T)	10-09-07
		Hohlleiter-Gabelschaltung (magisches T), vereinfachte Form	10-09-08
		Hohlleiterübergang	10-08-14
H		Hohlraum-Resonator	05-09-09
halbduplex, abwechselnd Senden und Empfangen	02-05-03	Hohlraumresonator	10-08-17
Halbleiter	02-07-06	Hohlraumresonator, teilweise oder ganz außerhalb der Röhre	05-09-10
Halbleiter, elektronisches Schütz	07-25-02	Hörer, allgemein	09-09-04
Halbleiter-Antrieb	02-13-28	Horn	08-10-05
Halbleiter-Detektor	05-15-05	Hornreflektorantenne	10-05-14
Halbleiterdiode, allgemein	05-03-01	Hornstrahler	10-05-11
Halbleiter-Effekt	02-08-06	Hülle (Symbolelement)	02-01-04
Halbleiter-Kondensator	04-02-16	Hupe	08-10-05
Halbleiterzone mit einem ohmschen Anschluß	05-01-01	hydraulische Betätigung in Pfeilrichtung	02-13-21
Halbleiterzone mit mehreren ohmschen Anschlüssen	05-01-02	hydraulische Stellteile, Betätigung in beide Richtungen	02-13-22
Hall-Generator	05-06-05	hydraulische Wirkverbindung	02-12-01
Handantrieb	02-13-01	Hydrophon	09-09-21
Handantrieb mit beschränktem Zugriff	02-13-02		
Handapparat	09-09-06	I	
handbetätigte Schalter, Taster	07-07-05	ideale Spannungsquelle	02-16-02
handbetätigter Schalter, allgemein	07-07-01	ideale Stromquelle	02-16-01
Handgenerator	06-04-04	idealer Gyrator	02-16-03
Handrad, Betätigung durch	02-13-09	IGBT, Anreicherungstyp, N-Kanal	05-05-19
Handvermittlung	09-02-02	IGBT, Verarmungstyp, N-Kanal	05-05-21
Hauptuhr	08-08-02	IGBT, Verarmungstyp, P-Kanal	05-05-20
Haus- oder Torsprechstelle	11-16-05	IGBT; Anreicherungstyp, P-Kanal	05-05-18
Hausanschlußkasten, allgemein, dargestellt mit Leitung	11-12-06	IGFET Anreicherungstyp, ein Gate, N-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-12
Hebel, Betätigung durch	02-13-11	IGFET Anreicherungstyp, ein Gate, N-Kanal, Substrat intern mit Source verbunden	05-05-14
heiße Kathode, direkt geheizt	05-07-06	IGFET Anreicherungstyp, ein Gate, P-Kanal, mit Substratanschluß	05-05-13
heiße Kathode, indirekt geheizt	05-07-04	IGFET Anreicherungstyp, ein Gate, P-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-11
Heißwassergerät	11-16-01	IGFET, Kennzeichnung der Art des Substrats (Symbolelement)	05-01-11
Heizelement	04-01-12	IGFET, Verarmungstyp, ein Gate, N-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-15
Heizer einer indirekt geheizten heißen Kathode	05-07-06		
Heizer für ein Thermoelement	05-07-06		
Heizkraftwerk	11-01-03		
Heizquelle, allgemein	06-17-01		
Heizquelle, Radioisotopen-	06-17-02		

Index alphabetisch

IGFET, Verarmungstyp, ein Gate, P-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-16	Kabelverbinder, Kabeldurchführung, druckfest	03-04-07
IGFET, Verarmungstyp, mehrere Gates, N-Kanal mit Substratanschluß	05-05-17	Kabelverbinder, Kabelendverschluß, drei einadrige Kabel	03-04-02
IGFET, Verarmungstyp, zwei Gates, N-Kanal mit Substratanschluß	05-05-17	Kabelverbinder, Kabelendverschluß, ein dreiadriges Kabel	03-04-01
Ignitron	05-14-10	Kabelverbinder, Verbindungsmuffe	03-04-03
Impulsformen, negative Schrittfunktion	02-10-05	Kabelverbinder, Verbindungsmuffe, einpolige Darstellung	03-04-04
Impulsformen, negativer Impuls	02-10-02	Kabelverteilsysteme für Ton- und Fernseh-Rundfunk, Kabelkopf	11-05-01
Impulsformen, positiver Impuls	02-10-01	kalte Kathode	05-07-09
Impulsformen, Sägezahn	02-10-06	Kaltkathoden-Röhre	05-14-01
Impulsformen, Wechselstrom-Impuls	02-10-03	Kapazitätsdiode	05-03-04
Impulstransformator	06-09-10	kapazitive näherungsempfindliche Einrichtung	07-19-03
Impulstransformator mit drei durchgefädelten Primär-Wicklungen (z. B. Summenstromwandler)	06-13-10	Käseschachtel-Reflektor	10-05-12
Impulstransformator mit zwei (Sekundär-)Wicklungen auf einem Kern und neun durchgefädelten Primär-Wicklungen	06-13-12	Kathode, Flüssig-	05-10-03
Impulszähler mit elektrischer Rückstellung auf Null	08-05-04	Kathode, Flüssig-, isoliert	05-10-04
Impulszähler mit manueller Voreinstellung auf n	08-05-03	Kathode, heiß, direkt geheizt	05-07-06
Impulszähler mit Vielfach-Kontaktgeber	08-05-05	Kathode, heiß, indirekt geheizt	05-07-04
Impulszähler, elektrisch betätigt	08-05-02	Kathode, ionenbeheizt	05-07-09
Induktionssteller, Drehstrom-(Drehtransformator)	06-12-01	Kathode, kalt	05-07-09
Induktivität	04-03-01	Kathode, photoelektrisch	05-07-08
Induktivität mit bewegbarem Kontakt, stufig veränderbar	04-03-07	Kathodenstrahlröhre	05-07-03
Induktivität mit festen Anzapfungen	04-03-06	Kathodenstrahlröhre	05-12-01
Induktivität mit Luftspalt im Magnetkern	04-03-04	Kathodenstrahlröhre, Doppel-	05-12-02
Induktivität mit Magnetkern	04-03-03	Kennzeichen für Leiter, Neutraleiter (N)	11-11-01
Induktivität, stetig veränderbar	04-03-05	Kennzeichen für Leiter, Neutraleiter mit Schutzfunktion (PEN)	11-11-03
Induktivität, Variometer	04-03-08	Kennzeichen für Leiter, Schutzleiter (PE)	11-11-02
inhärente Regelung/Steuerung	02-03-11	Keramik-Kondensator	04-02-15
Intensitätsmodulier-Elektrode (Wehneltzylinder)	05-08-03	Kernkraftwerk	11-02-05
ionenbeheizte Kathode	05-07-09	Kessel (Symbolelement)	02-01-04
Ionen-Diffusions-Sperre	05-07-14	Klingel	08-10-06
Ionisationskammer mit Gitter	05-05-02	Klinke	03-03-14
ionisierende Strahlung	02-09-03	Klystron, Reflex-	05-13-01
Isolationsfehler	02-17-02	koaxiale Drossel mit Magnetkern	04-03-09
Isolator, magnetisch	05-06-07	koaxiale Leitung auf Anschlußstellen geführt	03-01-12
Isolierschicht-Transistor (IGBT), Anreichererstyp, P-Kanal	05-05-18	koaxiale Stecker und Buchse	03-03-15
Isolierstoff	02-07-07	koaxiale Verzögerungsleitung	04-08-03
K		koaxiale Verzögerungsleitung	04-09-03
Kabel	03-01-01	Koaxial-Hohlleiter	10-07-05
Kabel, gas- oder ölsoliert, Abschottung in einem	11-03-08	Koaxialkabel	03-01-11
Kabel, nicht angeschlossen	03-01-14	kohärente Strahlung, nicht ionisierend, bidirektional	02-09-05
Kabel, nicht angeschlossen, besonders isoliert	03-01-15	Kohle-Säulen-Widerstand	04-01-11
Kabeldurchführung	03-04-07	Kolben (Symbolelement)	02-01-04
Kabeldurchführung, druckfest	03-04-07	Kollektor auf einer Zone	05-01-18
Kabelendverschluß, drei einadrige Kabel	03-04-02	entgegengesetzten Leitertyps, (Symbolelement)	
Kabelendverschluß, ein dreiadriges Kabel	03-04-01	Kollektor für Mikrowellenröhren (Symbolelement)	05-07-11
Kabelkanal	11-03-04	Kombinator, Zwei-Weg	10-24-10
Kabelkopf	11-05-01	Kompensationswicklung (Symbolelemente)	06-03-01
Kabelverbinder, Abzweigmuffe	03-04-05	komplexer Schalter, allgemein	07-12-01
Kabelverbinder, Abzweigmuffe, einpolige Darstellung	03-04-06	Komponente (Symbolelement)	02-01-01
		Komponente, Konturen und Umhüllungen (Symbolelement)	02-01-01
		Kondensator	04-02-01
		Kondensator mit einstellbarem Elektrodenabstand	04-02-13
		Kondensator mit Voreinstellung	04-02-09
		Kondensator, Differential-	04-02-11

Index alphabetisch

Kondensator, Durchführungs	04-02-03	Koppelstufe mit einer Gruppe von	09-01-04
Kondensator, Elektrolyt-	04-02-05	Eingängen und zwei Gruppen von	
Kondensator, gepolt	04-02-05	Ausgängen	
Kondensator, gepolt, spannungsabhängig	04-02-16	Koppelstufe mit x Eingängen und y	09-01-02
Kondensator, gepolt, temperaturabhängig	04-02-15	Ausgängen	
Kondensator, veränderbar	04-02-07	Koppelstufe zum Verbinden einer Gruppe	09-01-05
Kondensatormikrophon	09-09-02	von doppelt gerichteten Leitungen mit zwei	
Kontakt, bewegbarer	02-17-04	Gruppen einfach gerichteter Leitungen, die	
Kontakt, Leistungs-, eines Schütz	07-13-02	in entgegengesetzten Richtungen	
Kontakt, Leistungs-, eines Schütz	07-13-04	betrieben werden	
Kontakt, Schutz gegen direkten	02-01-08	Koppelstufe, allgemein	09-01-01
Kontaktbank eines Wählers mit einem	09-03-03	Koppelstufe, zusammengesetzt aus	09-01-03
Einstellvorgang, z. B. eines Drehwählers		Kopplervielfachen	
Kontaktbank eines Wählers mit zwei	09-03-04	Koppler mit galvanischer Trennung	07-27-01
unterschiedlichen Einstellvorgängen, z. B.		Koppler, Fenster-	10-10-04
eines Hebdrehwählers		Koppler, magnetisch	05-06-07
Kontaktbank mit Gruppen von Ausgängen	09-03-06	Koppler, Opto-, mit Schlitz für Lichtsperre	05-06-09
Kontakte, Endschalter-Funktion	07-01-06	Koppler, Optokoppler mit galvanischer	07-27-02
Kontakte, Federrückzug	07-01-07	Trennung	
Kontakte, Funktion "nicht selbsttätiger	07-01-08	Koppler, Richt-	10-24-15
Rückgang"		Koppler, Richtungs-	11-07-03
Kontakte, Funktion "selbsttätiger	07-01-07	Koppler, Verzögerungsleitungs-	05-09-15
Rückgang"		Koppler, Wendel-	05-09-16
Kontakte, Lasttrennschalter-Funktion	07-01-04	Kopplung (Einspeisung), allgemein	10-10-01
Kontakte, Leistungsschalter-Funktion	07-01-02	Kopplung an einen Hohlraumresonator	10-10-02
Kontakte, Schütz-Funktion	07-01-01	Kopplung an einen Rechteck-Hohlleiter	10-10-03
Kontakte, selbsttätige Ausschaltung	07-01-05	Kopplung induktiv	10-10-07
Kontakte, Trennschalter-Funktion	07-01-03	Kopplung kapazitiv	10-10-08
Kontakte, Wechsler mit	07-02-05	Kopplung, Loch-	10-10-04
Mittelstellung "Aus"		Kopplung, Loch-, an eine Leitungs-	10-10-05
Kontakte, Wechsler mit Unterbrechung	07-02-04	Verbindungsstelle	
Kontakte, Wechsler ohne Unterbrechung	07-02-06	Kopplung, Loch-, in der E-Ebene	10-10-06
Kontaktebene mit Darstellung der	09-03-07	Kopplung, Schleifen-	10-10-07
einzelnen Ausgänge		Kraft, bidirektionale	02-04-02
Kontaktebene mit überbrückendem	09-04-01	Kraft, einfachgerichtete	02-04-01
Schaltarm		Kraftantrieb, allgemein - Betätigung durch	02-13-20
Kontaktgabe bei Betätigung und Rückfall,	07-03-03	gespeicherte mechanische Energie	
Wischer mit		Kraftwerk mit Brennstoffen betrieben	11-02-03
Kontaktgabe bei Betätigung, Wischer mit	07-03-01	Kraftwerk mit Erdwärme betrieben	11-02-07
Kontaktgabe bei Rückfall, Wischer mit	07-03-02	Kraftwerk mit Kernenergie betrieben	11-02-05
Kontaktsegment eines Wählers mit einem	09-03-03	Kraftwerk mit Sonnenenergie betrieben	11-02-09
Einstellvorgang, z. B. eines Drehwählers		Kraftwerk mit Wasserkraft betrieben	11-02-01
Kontaktsegment eines Wählers mit einer	09-03-05	Kraftwerk mit Windenergie betrieben	11-02-11
besonderen Stellung, z. B. mit		Kraftwerk nach dem MHD-Verfahren	11-02-13
Nullstellung, Ruhestellung		Kraftwerk, allgemein	11-01-01
Kontaktsegment eines Wählers mit zwei	09-03-04	Kraftwerke, Umrichterstation	11-02-15
unterschiedlichen Einstellvorgängen, z. B.		Kreisel	08-09-04
eines Hebdrehwählers		Kreuzabzweig	11-17-06
Konturen und Umhüllungen	02-01-01	Das Schaltzeichen stimmt mit 03-02-07	
Konzentration (Kennzeichen)	10-20-01	überein.	
Konzentrator, Leitungs-	11-04-04	Kreuzschalter	11-14-07
Konzentrator, Leitungs-, an einem Mast	11-04-05	Kreuzung von zwei Verteilsystemen ohne	11-17-07
Konzentrator, mit m Eingangsleitungen	10-20-03	Verbindung, zum Beispiel von zwei	
und n Ausgangsleitungen		Systemen auf verschiedenen Ebenen	
Koordinatenschalter für Vierdraht-	09-04-13	Kreuzung zweier unabhängiger	11-17-08
Durchschaltung		Verteilsysteme	
Koordinatenschalter, allgemein	09-04-11	Kreuzungspunkt	03-02-01
Koordinatenschalter, Koppelreihe eines	09-04-12	Kriechstrom	11-04-06
Kopfhörer, einseitig	09-09-05	Kriechstromkompensator	11-04-06
Koppel-Effekt mit elektrischer	02-08-07	Kristall, piezoelektrisch	04-07-01
Schutztrennung		künstliche Leitung	10-16-12
Koppelfeld mit abgehenden Gesprächen	09-01-07	Kupplung, allgemein	02-12-16
über drei Koppelstufen		Kupplung, gekuppelt	02-12-18
Koppelfeld mit abgehenden Gesprächen	09-01-06	Kupplung, gelöst	02-12-17
über eine Koppelstufe		Kurbel, Betätigung durch	02-13-14
Koppelreihe eines Koordinatenschalters	09-04-12	Kurbelinduktor	06-04-04

Index alphabetisch

KU-Relais	07-18-02	Leiter, verdrehte Verbindung	03-01-08
Kurvenfeuer, grün/grün zweiseitig strahlend	11-18-09	Leiterverbindungen, Anschluß	03-02-02
Farben siehe Tabellen 1 und 2.		Leiterverbindungen, Anschluß, der spezielle Werkzeuge benötigt	03-02-17
Kurvenfeuer, weiß, einseitig strahlend	11-18-10	Leiterverbindungen, Anschlußleiste	03-02-03
Kurvenschreiber	08-03-03	Leiterverbindungen, Doppelabzweig von Leitern	03-02-06
L		Leiterverbindungen, Kreuzungspunkt	03-02-01
Ladungs-Akkumulator	05-16-01	Leiterverbindungen, Leiterart, bei der der Leiter nicht unterbrochen werden darf	03-02-16
Lampe	08-10-01	Leiterverbindungen, Neutralpunkt in einem Mehrphasensystem	03-02-13
Landerichtungsanzeiger	11-18-17	Leiterverbindungen, Neutralpunkt, Drehstrom-Synchrongenerator	03-02-14
Lasche, geschlossen	03-03-17	Leiterverbindungen, Neutralpunkt, Drehstrom-Synchrongenerator mehrpolig dargestellt	03-02-15
Lasche, offen	03-03-19	Leiterverbindungen, Tausch von Leitern	03-02-11
Laser	10-11-03	Leiterverbindungen, T-Verbindung, Kreuzungspunkt	03-02-05
Laser als Generator	10-11-04	Leiterverbindungen, T-Verbindung, Verbindungspunkt	03-02-04
Laser als Generator, Rubin-	10-11-05	Leiterverbindungen, Verbindungspunkt	03-02-01
Laser als Generator, Rubin-, mit Xenonlampe als Pumplichtquelle	10-11-06	Leiterverbindungen, Verzweigung	03-02-09
Laserdiode, optischer Sender, Lichtsender für kohärentes Licht, mit	10-24-03	Leiterverbindungen, Wechsel von Phasenfolge	03-02-11
Lastspitzenanzeiger	08-02-03	Leiterverbindungen, Wechsel von Polarität	03-02-11
Lasttrennschalter	07-13-09	Leitfähigkeits-Zelle	05-16-04
Lasttrennschalter, Schaltgeräte	07-13-08	Leitung	03-01-01
Lasttrennschalter, Sicherungs-	07-21-09	Leitung, künstliche	10-16-12
Lasttrennschalter-Funktion, Kontakte	07-01-04	Leitung, nach oben führend	11-12-01
Laufzeitentzerrer	10-16-17	Leitung, nach unten führend	11-12-02
Lautsprecher, allgemein	09-09-07	Leitung, nach unten und oben durchführend	11-12-03
Lautsprecher/Mikrofon	09-09-08	Leitung, nicht angeschlossen	03-01-14
LED, elektronisches Relais, betätigt mittels	07-26-02	Leitung, nicht angeschlossen, besonders isoliert	03-01-15
Leerdose, allgemein	11-12-04	Leitungsabschluß, angepaßt	10-08-25
Leistung bei Phasenwinkel α	07-16-10	Leitungsabschluß, unstetig	10-08-11
Leistungsfaktormeißgerät, anzeigend	08-02-05	Leitungsanpassung	10-08-02
Leistungskontakt eines Schütz	07-13-02	Leitungskonzentrator	11-04-04
Leistungskontakt eines Schütz	07-13-04	Leitungskonzentrator an einem Mast	11-04-05
Leistungsschalter	07-13-05	Leitungskurzschluß	10-08-23
Leistungsschalter-Funktion, Kontakte	07-01-02	Leitungskurzschluß, verschiebbar	10-08-24
Leistungsteiler	10-09-04	Leitungsnachbildung	10-18-02
Leistungsumformer	02-17-06	Leistungsverstärker, Negativ- (NLT-Verstärker)	10-15-04
Leistungsumrichter	06-14-00	Leuchtanode	05-07-12
Leistungsumrichter, Gleichrichter	06-14-03	Leuchtdiode (LED)	05-03-02
Leistungsumrichter, Gleichrichter in Brückenschaltung	06-14-04	Leuchte für Leuchtstofflampe, allgemein	11-15-04
Leistungsumrichter, Gleichrichter/Wechselrichter (umschaltbar)	06-14-06	Leuchte mit drei Leuchtstofflampen	11-15-05
Leistungsumrichter, Gleichstrom-Umrichter	06-14-02	Leuchte, allgemein	11-15-03
Leistungsumrichter, Wechselrichter	06-14-05	Leuchte, Taster mit	11-14-11
leitender Kanal für Elemente vom Anreicherungstyp, (Symbolelement)	05-01-06	Leuchten, Flutlichtleuchte	11-15-09
leitender Kanal für Elemente vom Verarmungstyp, (Symbolelement)	05-01-05	Leuchten, Notleuchte mit getrenntem Stromkreis	11-15-11
Leiter	03-01-01	Leuchten, Punktleuchte	11-15-08
Leiter im Erdreich	11-03-01	Leuchten, Rettungszeichenleuchte	11-15-11
Leiter im Gewässer	11-03-02	Leuchten, Scheinwerfer, allgemein	11-15-07
Leiter in einem Kabel	03-01-09	Leuchten, Sicherheitsleuchte	11-15-11
Leiter, bespult	10-01-07	Leuchten, Sicherheitsleuchte mit eingebauter Stromversorgung	11-15-12
Leiter, bewegbare Verbindung	03-01-06	Leuchten, Vorschaltgerät für Entladungslampen	11-15-10
Leiter, geschirmt	03-01-07	Leuchtenauslaß	11-15-01
Leiter, koaxial	03-01-11		
Leiter, koaxial, geschirmt	03-01-13		
Leiter, Mittelleiter	02-02-16		
Leiter, Neutraleiter (Kennzeichen)	02-02-15		
Leiter, oberirdisch	11-03-03		

Index alphabetisch

Leuchtenauslaß auf Putz	11-15-02	magisches T, vereinfachte Form	10-09-08
Leuchtmelder	08-10-01	Magnesium-Schutzanode	11-04-09
Leuchtmelder, blinkend	08-10-02	Magnet, Dauer-	02-17-03
Leuchtmelder, versorgt durch eingebauten Transformator	08-10-13	Magnet, näherungsempfindlicher Schalter, Schließer	07-20-03
Leuchtstofflampe, Leuchte für, allgemein	11-15-04	Magnet, Permanent-, der ein Quersfeld erzeugt	05-09-11
Leuchtstofflampe, Starter für	07-09-04	Magnetfeld-Abhängigkeit	02-08-04
Licht, kohärente Strahlung, nicht ionisierend	02-09-02	magnetfeldempfindlicher Widerstand	05-06-06
Lichtabtastung, Wiedergabegerät mit Lichtempfänger	09-10-05	Magnetfeld-Wirkung oder -Abhängigkeit	02-08-04
lichtempfindlicher Widerstand	10-24-02	magnetischer Isolator	05-06-07
lichtempfindliches Element mit unsymmetrischer Leitfähigkeit	05-06-01	magnetischer Koppler	05-06-07
Lichtsender	05-06-02	Magnetkern (Symbolelement)	04-04-01
Lichtsender, optischer Sender, für kohärentes Licht, mit Laserdioden	10-24-01	Magnetkern mit einer Wicklung	04-04-03
Lichtwellenleiter (LWL), allgemein	10-24-03	Magnetkern mit fünf Wicklungen	04-05-01
Lichtwellenleiter für Einmoden-Stufenprofil	10-23-01	Magnetkern, eine Wicklung mit n Windungen	04-05-02
	10-23-03	Magnetkern, Fluß-Strom-Richtungskennzeichen (Symbolelement)	04-04-02
Lichtwellenleiter für Gradientenprofil		Magnetkern, Matrix aus magnetischen Schichten	04-06-02
Lichtwellenleiter für Mehrmoden-Stufenprofil	10-23-04	Magnetkopf für Aufnahme, Wiedergabe, Löschen, monophon	09-09-19
Lichtwellenleiter mit Dimensionierungsangaben	10-23-02	Magnetkopf für Aufnahme, Wiedergabe, Löschen, monophon, vereinfachte Form	09-09-20
Lichtwellenleiter, Dämpfungsglieder für	10-23-05	Magnetkopf für n Spuren	09-09-13
Lichtwellenleiter, Stecker und Buchse für	10-24-06	Magnetohydrodynamisches Kraftwerk	11-02-13
Lichtwellenleiter, Wechsler für	10-24-04	magnetostruktive Verzögerungsleitung mit Wicklung	04-08-01
Lichtwellenleiterkabel, allgemein	10-24-05	magnetostruktive Wirkung	02-08-03
Lichtwellenleiterkabel, bestehend aus 20 Fasern für Mehrmoden-Stufenprofil	10-23-01	Magnetron	05-13-15
Lichtwellenleitern, Verbindung von, fest lineare Polarisierung	10-23-06	Magnetron mit Spannungsabstimmung	05-13-17
Linearmotor, allgemein	10-03-01	Magnetspeicher, Matrix	04-06-01
Linie, Begrenzung	06-04-02	Magnetstromspeicher, Aufzeichnungs-/Wiedergabegerät	09-10-02
Linse, elektronisch	02-01-06	Mantelmodenabstreifer	10-24-08
Lochen von Streifen	05-08-06	Maschine, allgemein	06-04-01
Lochkopplung	02-11-02	Maschinen, Symbolelemente, Bürste	06-03-04
Lochkopplung an eine Leitungs-Verbindungsstelle	10-10-04	Maschinen, Symbolelemente, fremderregte Wicklung	06-03-03
Lochkopplung in der E-Ebene	10-10-05	Maschinen, Symbolelemente, Kompensationswicklung	06-03-01
Lochstreifen	10-10-06	Maschinen, Symbolelemente, Nebenschlußwicklung	06-03-03
Lochstreifen-Empfangsgerät und Lochstreifen-Sendegerät, getrennt	02-11-02	Maschinen, Symbolelemente, Reihenschlußwicklung	06-03-02
Lochstreifen-Empfangsgerät und Lochstreifen-Sendegerät, kombiniert, mit kontinuierlicher Streifenzuführung	09-06-08	Maschinen, Symbolelemente, Wendepolwicklung	06-03-01
Lochstreifen-Sendegerät	09-06-09	Maschinenarten, Handgenerator	06-04-04
Lochstreifen-Sendegerät mit Tastatur	09-06-06	Maschinenarten, Kurbelinduktor	06-04-04
Lochstreifen-Sendegerät und Lochstreifen-Empfangsgerät, getrennt	09-06-07	Maschinenarten, Linearmotor	06-04-02
Lochstreifen-Sendegerät und Lochstreifen-Empfangsgerät, kombiniert, mit kontinuierlicher Streifenzuführung	09-06-08	Maschinenarten, Schrittmotor	06-04-03
Löschen (Kennzeichen)	09-06-09	Maser	10-11-01
Löschen, Magnetkopf für, Aufnahme, Wiedergabe, monophon	09-08-10	Maser als Verstärker	10-11-02
Löschkopf (Wandler)	09-09-19	Maser, optischer	10-11-03
Löschkopf magnetisch	09-09-12	Masse	02-15-04
L-Schaltung, Zweiphasenwicklung	09-09-17	Materie, allgemein	02-07-01
	06-02-01	Materie, Elektret	02-07-05
		Materie, flüssig	02-07-03
		Materie, gasförmig	02-07-04
		Matrix, Magnetspeicher	04-06-01
		Maximalblindleistungsrelais	07-17-06
		Maximumanzeiger, Wattstundenzähler mit	08-04-13
		Maximumaufzeichnung, Wattstundenzähler mit	08-04-14
M			
m getrennte Wicklungen,	06-01-05		
m-Phasensystem			
magisches Auge	05-11-05		
magisches T	10-09-07		

Index alphabetisch

Maximumzähler	08-04-13	Mikrophon/Lautsprecher	09-09-08
mechanische Auslösemeldung, Sicherung mit	07-21-03	Mikrowellenschalter, drei Stellungen	10-09-17
mechanische Bremse	02-12-20	Mikrowellenschalter, vier Stellungen	10-09-18
mechanische Kupplung	02-12-17	Mikrowellenschalter, zwei Stellungen	10-09-16
mechanische Verriegelung zweier Einrichtungen	02-12-11	Minimalwirkleistungsrelais	07-17-03
mechanische Wirkverbindung	02-12-01	Mischer	10-16-19
mechanische Wirkverbindung mit Angabe der Richtung von Kraft und Bewegung	02-12-04	Mittelleiter (Kennzeichen)	02-02-16
mechanische/hydraulische (Wirk-)Verbindung, Stellteile	02-12-00	Mittelstellung "Aus", Wechsler mit	07-02-05
Mehrfachelektrode	05-08-08	Mitteneinspeisung mit Geräte-Einbaukasten	11-17-23
Mehrfachsteckdose	11-13-02	Das Schaltzeichen zeigt Einspeisung von oben.	
Mehrmoden-Stufenprofil, Lichtwellenleiter für	10-23-02	Der Asteriskus muß durch das entsprechende Gerätekennzeichen ersetzt oder weggelassen sein.	
Mehrstellungsschalter	07-11-04	Mitteneinspeisung,	11-17-21
Mehrstellungsschalter (geringe Anzahl von Schaltstellungen)	07-11-05	Das Schaltzeichen zeigt Einspeisung von oben.	
Mehrstellungsschalter für zunehmende Parallelschaltung der Anschlüsse	07-11-12	mittlere Frequenzen (Tonfrequenzen)	02-02-10
Mehrstellungsschalter mit sechs Schaltstellungen	07-11-13	Moden-Filter	10-08-19
Mehrstellungsschalter mit sechs Schaltstellungen, gebrückt	07-11-09	Modenmischer	10-24-07
Mehrstellungsschalter mit vier Schaltstellungen	07-11-08	Modenunterdrückung	10-07-12
Mehrstellungsschalter, gebrückt	07-11-10	Modulation, Puls (Kennzeichen), 3-aus-7-Code	10-12-07
Mehrstellungsschalter, gebrückt	07-11-11	Modulation, Puls (Kennzeichen), Pulsabstandsmodulation	10-12-04
Mehrtarif-Wattstundenzähler	08-04-08	Modulation, Puls (Kennzeichen), Pulsamplitudenmodulation (PAM)	10-12-03
Meldekontakt, Sicherung mit getrenntem Meldekontakt, Sicherung mit, und drei Anschlüssen	07-21-05	Modulation, Puls (Kennzeichen), Pulsfrequenzmodulation (PCM)	10-12-06
Melder, Leucht-, blinkend	08-10-02	Modulation, Puls (Kennzeichen), Pulsdauernmodulation (PDM)	10-12-05
Melder, Leucht-, versorgt durch eingebauten Transformator	08-10-13	Modulation, Puls (Kennzeichen), Pulsfrequenzmodulation (PFM)	10-12-02
Meßgerät, anzeigend, allgemein	08-01-01	Modulation, Puls (Kennzeichen), Pulsphasenmodulation (PPM)	10-12-01
Meßgerät, aufzeichnend, allgemein	08-01-02	Modulator	10-19-01
Meßgerät, integrierend, allgemein	08-01-03	Modulator mit Zweiseitenbandausgang	10-19-02
Meßrelais	07-16-01	Modulator, Pulscode-	10-19-03
Meßrelais und verwandte Einrichtungen	07-16-01	Motor	06-04-01
Meßrelais zum Erfassen von Windungsbrüchen	07-17-11	Motor, Drehstrom-Asynchron-, in Sternschaltung mit Anlaufwicklung im Läufer	06-08-04
Meßrelais zum Erfassen von Windungsschlüssen	07-17-10	Motor- oder handbetätigtes 3poliges Schaltgerät mit selbsttätiger Auslöseeinrichtung	07-13-12
Meßrelais zum Erkennen der Rotorblockierung	07-17-13	Motor, Asynchron-, einphasig, mit Käfigläufer, Enden für eine Anlaufwicklung herausgeführt	06-08-02
Meßrelais, Beispiele für, Minimalwirkleistungsrelais	07-17-03	Motor, Betätigung durch	02-13-26
Meßrelais, Beispiele für, Nullspannungsrelais	07-17-01	Motor, Drehstrom-Asynchron-, mit Schleifringläufer	06-08-03
Meßrelais, Beispiele für, Rückstromrelais	07-17-02	Motor, Drehstrom-Linear-, Bewegung nur in einer Richtung	06-08-05
Meßrelais, Beispiele für, Überstromrelais, verzögert	07-17-04	Motor, Gleichstrom-Nebenschluß-	06-05-02
Meßrelais, Maximalblindleistungsrelais	07-17-06	Motor, Gleichstrom-Reihenschluß-	06-05-01
Meßrelais, Phasenausfallrelais	07-17-12	Motor, Linear-	06-04-02
Meßrelais, Stromrelais mit einstellbarem Höchst- und Tiefstwert	07-17-08	Motor, Schritt-	06-04-03
Meßrelais, Überstromrelais mit zwei Ausgängen	07-17-14	Motor, Synchron-, einphasig	06-07-02
Meßrelais, Überstromrelais mit zwei Meßgliedern	07-17-05	Motor, Wechselstrom, Drehstrom-Reihenschluß-	06-06-03
Meßrelais, Unterimpedanzrelais	07-17-09	Motor, Wechselstrom, Reihenschluß-, einphasig	06-06-01
Meßrelais, Unterspannungsrelais	07-17-07	Motor, Wechselstrom, Repulsions-, einphasig	06-06-02
Meßwertumformer	02-17-06		
Mikrophon, allgemein	09-09-01		

Index alphabetisch

Motorantrieb, Federspeicher, 3poliges Schaltgerät mit	07-13-13	Notdrucktaster, Pilz-	07-07-06
Motorwähler mit Nullstellung	09-04-06	Notleuchte mit getrenntem Stromkreis	11-15-11
Muffe, Verbindungs-	03-04-03	Notschalter, Typ "Pilz-Notdrucktaster"	02-13-08
Multiplexer (Kennzeichen), Demultiplexer	10-20-06	NPN-Avalanche-Transistor	05-05-03
Multiplexer (Kennzeichen), Multiplexer	10-20-05	NPN-Transistor	05-05-02
Multiplexer mit Analog-/Digital-Umsetzung	10-20-08		05-05-06
		NPN-Transistor mit zwei Basis-Anschlüssen	05-05-06
Multiplexer/Demultiplexer (Kennzeichen)	10-20-07	Nullspannungsrelais	07-17-01
Multiplexer/Demultiplexer mit Analog-/Digital-Umsetzung	10-20-09		
Münzfernsprecher	09-05-07	O	
N		Oberflächenwelle (SAW)	09-08-11
Nachbildung	10-18-02	Oberflächenwellen-Bauelement, Eintor, mit einem Reflektor	10-08-27
nacheilender Öffner	07-04-03	offene Dreieckschaltung,	06-02-06
nacheilender Schließer	07-04-02	Dreiphasenwicklung	
Nachentzerrer	10-16-09	Öffner	07-02-03
näherungsempfindliche Einrichtung, Blocksymbol	07-19-02	Öffner mit selbsttätigem Rückgang	07-06-03
näherungsempfindliche Einrichtung, kapazitiv	07-19-03	Öffner mit selbsttätiger thermischer Betätigung	07-09-03
näherungsempfindlicher Schalter, Öffner, betätigt durch die Annäherung von Eisen	07-20-04	Öffner, abfallverzögert	07-05-04
näherungsempfindlicher Schalter, Schließer	07-20-02	Öffner, anzugverzögert	07-05-03
näherungsempfindlicher Schalter, Schließer; Magnet	07-20-03	Öffner, Endschalter	07-08-02
Näherungssensor	07-19-01	Öffner, nacheilender	07-04-03
Nebenschlußwicklung (Symbolelemente)	06-03-03	Öffner, temperaturabhängig	07-09-02
Nebenschlußwiderstand	04-01-10	Öffner, voreilender	07-04-04
Nebenuhr	08-08-01	Öffner, Zwillings-	07-02-09
negative Polarität	02-02-14	Öffnerkontakt, Stecker und Klinke mit	03-03-13
negative Schrittfunktion	02-10-05	OFW-Bauelement, Zweitor, mit zwei Reflektoren, vollständig reflektierend	10-08-28
negativer Impuls	02-10-02	OFW-Bauelement, Zweitor	10-08-30
Negativleitungsverstärker (NLT-Verstärker)	10-15-04	OFW-Bauelement, Zweitor, mit zwei Reflektoren, vollständig reflektierend und ein anderer teilweise reflektierend	10-08-29
		OFW-Filter	10-16-21
N-Emitter auf einer P-Zone (Symbolelement)	05-01-16	OFW-Resonator	10-16-22
Neutralleiter (Kennzeichen)	02-02-15	OFW-Verzögerungsleitung	10-16-23
Neutralleiter (N)	11-11-01	öl- oder gasisoliertes Kabel, Abschottung in einem	11-03-08
Neutralleiter mit Schutzfunktion (PEN)	11-11-03	öl- oder gasisoliertes Kabel, Umgehung der Abschottung in einem, (Bypass)	11-03-10
Neutralpunkt in einem Mehrphasensystem	03-02-13	optische Wirkverbindung	02-12-01
		optischer Empfänger	10-24-02
Neutralpunkt, Drehstrom-Synchrongenerator	03-02-14	optischer Isolator	05-06-08
N-Gebiet, das eine P-Zone beeinflusst, (Symbolelement)	05-01-10	optischer Sender	10-24-01
nicht inhärente, nicht lineare Veränderbarkeit	02-03-02	optischer Sender, Lichtsender für kohärentes Licht, mit Laserdiode	10-24-03
nicht lineare, inhärente Veränderbarkeit	02-03-04	Opto-elektronisches Aufzeichnungsgerät	09-10-04
nicht lineare, nicht inhärente Veränderbarkeit	02-03-02	Optokoppler	05-06-08
nicht selbsttätiger Rückgang	02-12-08	Optokoppler mit galvanischer Trennung	07-27-02
nicht selbsttätiger Rückgang, Funktion	07-01-08	Optokoppler, mit Schlitz für Lichtsperr	05-06-09
nicht selbsttätiger Rückgang, Schließer mit	07-06-02	Ortsbatterie-Betrieb, Fernsprecher für	09-05-02
nicht überbrückender Schaltarm, Wählerdekade mit	09-04-02	Oszillatorröhre, Rückwärtswellen-, M-Typ	05-13-13
nicht verklint, Sperre	02-12-12	Oszilloskop	08-02-10
N-leitender Kanal auf einem P-Substrat, (Symbolelement)	05-01-11		
NLT-Verstärker	10-15-04	P	
Nocke, Zähleinrichtung, betätigt durch	08-05-06	Parabolantenne	10-05-13
Nocken, Betätigung durch	02-13-16	Parallelschaltung der Anschlüsse, Mehrstellungsschalter für zunehmende	07-11-12
Nockenprofil	02-13-17	passive Relaisstelle	10-06-08
		passive Weltraumfunkstelle	10-06-11
		passive Weltraumrelaisstelle	10-06-11
		Pedal, Betätigung durch	02-13-10
		Peilantenne	10-03-08
		Peilantenne	10-04-06

Index alphabetisch

P-Emitter auf einer N-Zone, (Symbolelement)	05-01-14	Potentiometer, einstellbar	04-01-07
Pentode	05-11-03	Potutiometer	04-10-07
Permanentmagnet, der ein Querfeld erzeugt	05-09-11	Preemphase	10-16-08
Pfeife, elektrisch betätigt	08-10-12	Primärelement	06-15-01
P-Gebiet, das eine N-Zone beeinflusst, (Symbolelement)	05-01-09	Primärzelle	06-15-01
Phasenausfallrelais, Meßrelais	07-17-12	Profilplatte	02-13-18
Phasen-Entzerrer	10-16-16	Prüfpunkthinweis	02-17-05
Phasenmodulation	10-22-02	Puls Modulation (Kennzeichen), 3-aus-7- Code	10-12-07
Phasenschieber	10-16-13	Puls Modulation (Kennzeichen),	10-12-04
Phasenschieber, richtungsempfindlich	10-08-21	Pulsabstandsmodulation	
Phasenwender	11-17-17	Puls Modulation (Kennzeichen),	10-12-03
Phasenwinkelmeßgerät, anzeigend	08-02-06	Pulsamplitudenmodulation (PAM)	
Photodiode	05-06-02	Puls Modulation (Kennzeichen),	10-12-06
photoelektrische Kathode	05-07-08	Puls Modulation (Kennzeichen),	10-12-05
photoelektrische Röhre	05-14-09	Pulsabstandsmodulation	
Photoelektrischer Generator	06-18-06	Puls Modulation (Kennzeichen),	10-12-02
Photoemission, Speicherelektrode mit	05-08-15	Pulsfrequenzmodulation (PFM)	
Photoemissionsselektrode	05-08-13	Puls Modulation (Kennzeichen),	10-12-01
Photokoppler	05-06-08	Pulsphasenmodulation (PPM)	
Phototransistor	05-06-04	Pulsabstandsmodulation	10-12-04
Photowiderstand	05-06-01	Pulsamplitudenmodulation (PAM)	10-12-03
Photozelle	05-06-03	Pulsabstandsmodulation	10-12-06
piezoelektrischer Kristall mit drei Elektroden	04-07-02	Pulsmodulator	10-19-03
piezoelektrischer Kristall mit zwei Elektroden	04-07-01	Pulsdauermodulation (PDM)	10-12-05
piezoelektrischer Kristall mit zwei Elektrodenpaaren	04-07-03	Pulsfrequenzmodulation (PFM)	10-12-02
Pilot, allgemein	10-21-04	Pulsgenerator	10-13-04
Pilot, unterdrückt	10-21-06	Pulsinverter	10-14-05
Pilz-Notdrucktaster	02-13-08	Pulsmodulation	10-12-01
Pilz-Notdrucktaster	07-07-06	Pulsphasenmodulation (PPM)	10-12-01
Plasmakraftwerk	11-02-13	Pulsregenerator	10-14-08
Platte (Kennzeichen)	09-08-05	Punktleuchte	11-15-08
Plattenspieler, Wiedergabegerät mit Tonabnehmer	09-10-03	Pyrometer	08-02-14
P-leitender Kanal auf einem N-Substrat (Symbolelement)	05-01-12	Q	
pneumatische Betätigung	02-13-21	Quadrupol	05-09-13
pneumatische Stellteile, Betätigung in beide Richtungen	02-13-22	Quadrupol mit Schleifenkoppler	05-09-14
pneumatische Wirkverbindung	02-12-01	Quantelungsgitter	05-08-09
PNIN-Transistor	05-05-08	Quantisierungselektrode	05-08-09
PNIP-Transistor	05-05-07	Quecksilber-Verzögerungsleitung	04-09-04
PNP-Transistor	05-05-01	Querverbindungspunkt	11-04-03
Pol einer Steckbuchse	03-03-01	R	
Pol eines Steckers	03-03-03	Radarantenne	10-04-08
Polarisation, linear	10-03-01	radiale Ablenkelektrode	05-08-10
Polarisation, zirkular	10-03-02	Rahmenantenne	10-05-01
polarisiertes Relais mit neutraler Mittelstellung, selbsttätig rückstellend, arbeitet bei beiden Stromrichtungen	07-15-17	Raste	02-12-08
polarisiertes Relais, bistabil	07-15-18	Raste, eingerastet	02-12-10
polarisiertes Relais, elektromechanischer Antrieb	07-15-15	Raste, nicht eingerastet	02-12-09
polarisiertes Relais, selbsttätig rückstellend, arbeitet nur bei der angegebenen Stromrichtung	07-15-16	Rauschgenerator	10-13-06
Polarität, negative	02-02-14	Rechteck-Hohlleiter	10-07-01
Polarität, positive	02-02-13	Rechteck-Hohlleiter mit Ausbreitung im TE ₀₁ -Modus	10-07-02
positive Polarität	02-02-13	Rechteck-Hohlleiter, gasgefüllt	10-07-09
positive Schrittfunktion	02-10-04	Reduzierstück	11-17-15
positiver Impuls	02-10-01	Reflektor	05-09-02
		Reflexklystron	05-13-01
		Regelglied, Amplituden-, nicht verzerrend	10-16-18
		Regelung oder automatische Steuerung (inhärent)	02-03-11
		Regler	06-19-01
		Reihenschlußmotor, einphasig	06-06-01
		Reihenschlußmotor, Gleichstrom-	06-05-01
		Reihenschlußwicklung (Symbolelemente)	06-03-02

Index alphabetisch

Relais, 3poliges thermisches Überlast-	07-26-03	rückwärts sperrende Thyristortriode, N-	05-04-05
Relais, elektronisch, allgemein	07-26-01	Gate	
Relais, elektronisch, betätigt mittels LED	07-26-02	rückwärts sperrende Thyristortriode, P-	05-04-06
Relais, Meß-	07-16-01	Gate	
Relaisspule, allgemein	07-15-02	Rückwärts-Diode	05-03-08
Relaisstelle, passiv	10-06-08	Rückwärts-Effekt (Unitunnel-Effekt),	05-02-05
relative Feuchte, ausgelöst durch	02-14-05	(Kennzeichen)	
Remanenzrelais, elektromechanischer	07-15-19	Rückwärtswellen-Oszillatorröhre	05-13-17
Antrieb		(Magnetron mit Spannungsabstimmung)	
Repulsionsmotor, einphasig	06-06-02	Rückwärtswellen-Oszillatorröhre, M-Typ	05-13-13
Resonanzrelais, elektromechanischer	07-15-13	Rückwärtswellen-Verstärkerröhre, M-Typ	05-13-11
Antrieb eines		Rund-Hohlleiter	10-07-03
Resonator, Hohlraum-	05-09-09		
Resonator, Hohlraum-	10-08-17	S	
Resonator, Hohlraum-, teilweise oder ganz	05-09-10	Sägezahn	02-10-06
außerhalb der Röhre		Sägezahngenerator	10-13-03
Resonator, Kennzeichen	10-07-16	SAW Oberflächenwelle	09-08-11
Resonator, OFW-	10-16-22	Schacht, Einstieg-	11-04-07
Resonator, teilweise reflektierend,	10-07-18	Schaltarm, nicht überbrückend	09-03-01
Kennzeichen		Schaltarm, überbrückend	09-03-02
Resonator, vollständig reflektierend,	10-07-17	Schalter	07-02-01
Kennzeichen		Schalter	07-13-01
Restseitenbandübertragung,	10-22-08	Schalter	11-14-01
Amplitudenmodulation		Schalter 1/2	11-14-04
Restspannung	07-16-03	Schalter 5/1	11-14-05
Rettungszeichenleuchte	11-15-11	Schalter 6/1	11-14-06
Rhombusantenne,	10-05-02	Schalter 7/1	11-14-07
mit Abschlußwiderstand		Schalter mit drei Schaltstellungen	07-11-01
Richtantenne	10-04-04	Schalter mit Kontrolleuchte	11-14-02
Richtantenne, Azimut fest, Polarisierung	10-04-07	Schalter mit vier Schaltstellungen und vier	07-11-07
vertikal		unabhängigen Kontaktpaaren	
Richtkoppler	10-24-15	Schalter mit Zugschnur	11-14-09
Richtungskoppler	10-09-09	Schalter mit zwangsläufiger Öffnung der	07-13-14
Richtungskoppler	11-07-03	Hauptkontakte	
Richtungsleitung	10-08-20	Schalter mit zwangsläufiger Öffnung der	07-13-14
Richtungs-Ringgabel, dreiarmlig	10-09-12	Hauptkontakte	
Richtungs-Ringgabel, vierarmig	10-09-13	Schalter, Aus-, zweipolig	11-14-04
Richtungs-Ringgabel, vierarmig, mit	10-09-14	Schalter, berührungsempfindlich,	07-20-01
umkehrbarer Umlaufrichtung		Schließer	
Ringgabel	10-09-11	Schalter, Dimmer	11-14-08
Ringverzweigung	10-09-11	Schalter, Dreh-	07-07-04
Röhrenkolben mit externem Schirm	05-07-02	Schalter, Druck-, handbetätigte Schalter	07-07-02
Röhrenkolben mit leitendem Belag auf der	05-07-03	Schalter, Druck-Dreh-, durch Drücken oder	07-11-03
Innenseite		Drehen betätigt	
Röhrenkolben, gasgefüllt	05-07-01	Schalter, Druck-Dreh-, durch Drücken und	07-11-02
Rolle, Betätigung durch	02-13-15	Drehen betätigt	
Röntgenanode	05-10-01	Schalter, elektronisch, allgemein	07-25-01
Röntgenröhre	05-14-08	Schalter, elektronisch, nur in einer	07-25-03
Rotierender Umformer	06-04-01	Richtung stromdurchlässig	
Rotorblockierung, Meßrelais zum	07-17-13	Schalter, handbetätigt, allgemein	07-07-01
Erkennen		Schalter, handbetätigt, Taster mit	07-07-05
Rubinlaser als Generator	10-11-05	zwangsläufiger Betätigung	
Rubinlaser als Generator mit Xenonlampe	10-11-06	Schalter, komplex, allgemein	07-12-01
als Pumplichtquelle		Schalter, komplex, Steuerwalzenshalter	07-12-03
Rückfall, Wischer mit Kontaktgabe bei	07-03-02	mit sechs Stellungen	
Rückfall, Wischer mit Kontaktgabe bei	07-03-03	Schalter, komplexe, Stufendrehshalter	07-12-02
Betätigung und		mit 18 Schaltstellungen	
Rückfallverzögerung, elektromechanischer	07-15-07	Schalter, Kreuz-	11-14-07
Antrieb mit		Schalter, Mehrstellungs-, für zunehmende	07-11-12
Rückgang, selbsttätiger	02-12-07	Parallelschaltung der Anschlüsse	
Rückstrom	07-16-04	Schalter, Mehrstellungs-, gebrückt	07-11-10
Rückstromrelais	07-17-02	Schalter, Mehrstellungs-, gebrückt	07-11-11
rückwärts leitende Thyristortriode, N-Gate	05-04-13	Schalter, Mehrstellungs-, mit sechs	07-11-13
rückwärts leitende Thyristortriode, P-Gate	05-04-14	Schaltstellungen	
rückwärts sperrende Thyristortettriode	05-04-10	Schalter, Mehrstellungs-, mit sechs	07-11-09
		Schaltstellungen, gebrückt	

Index alphabetisch

Schalter, Mehrstellungs-, mit vier Schaltstellungen	07-11-08	Schließer, abfallverzögert	07-05-02
Schalter, Mehrstellungsschalter	07-11-04	Schließer, anzug- und abfallverzögert	07-05-05
Schalter, Mehrstellungsschalter	07-11-05	Schließer, anzugverzögert	07-05-01
Schalter, Mehrstellungsschalter, Beispiel mit Schaltstellungsdiagramm	07-11-06	Schließer, Endschalter	07-08-01
Schalter, Mehrstellungsschalter, mit vier Schaltstellungen und vier unabhängigen Kontaktpaaren	07-11-07	Schließer, nacheilender	07-04-02
Schalter, näherungsempfindlich (Schließer)	07-20-02	Schließer, temperaturabhängig	07-09-01
Schalter, näherungsempfindlich (Schließer), Magent	07-20-03	Schließer, voreilender	07-04-01
Schalter, näherungsempfindlich, Öffner, betätigt durch die Annäherung von Eisen	07-20-04	Schließer, Zweiwege-	07-06-04
Schalter, Schaltuhr	11-14-14	Schließer, Zwillings-	07-02-08
Schalter, Schlüssel-	11-14-15	Schlitzantenne mit Rechteck-Hohlleiterzuleitung	10-05-10
Schalter, Serien-	11-14-05	Schlüssel, Betätigung durch	02-13-13
Schalter, Steuerwalzen-, mit sechs Stellungen	07-12-03	Schlüsselschalter	11-14-15
Schalter, Taster	11-14-10	Schnarre	08-10-10
Schalter, Taster mit eingeschränkter Zugänglichkeit	11-14-12	Schottky-Effekt, (Kennzeichen)	05-02-01
Schalter, Taster mit Leuchte	11-14-11	Schreibkopf (Aufnahmekopf), magnetisch, monophon	09-09-15
Schalter, temperaturabhängiger Öffner	07-09-02	Schrittfunktion, negativ	02-10-05
Schalter, temperaturabhängiger Schließer	07-09-01	Schrittmotor, allgemein	06-04-03
Schalter, Trenn-	07-13-06	Schutz gegen direkten Kontakt	02-01-08
Schalter, Wächtermelder	11-14-15	Schutzanode	11-04-08
Schalter, Wechsel-	11-14-06	Schutzanode, Magnesium-	11-04-09
Schalter, Zeit-, einpolig	11-14-03	Schutzerde	02-15-03
Schalter, Zeitrelais	11-14-13	Schutzkontaktsteckdose	11-13-04
Schalter, Zug-	07-07-03	Schutzleiter (PE)	11-11-02
Schalter, zwangsläufige Betätigung	07-01-09	Schutzleiteranschluß	02-15-03
Schalter, Zwischen-	11-14-07	Schütz	07-13-02
Schaltgeräte, 3poliges Schaltgerät mit Motorantrieb und Federspeicher	07-13-13	Schütz mit selbsttätiger Auslösung	07-13-03
Schaltgeräte, Auslöseeinrichtung	07-13-11	Schütz zur Drehrichtungsumkehr, Anlasser für Direktanlauf, mit Blocksymbol	07-14-05
Schaltgeräte, Lasttrennschalter	07-13-08	Schütz, elektronisches (Halbleiter)	07-25-02
Schaltgeräte, Lasttrennschalter mit selbsttätiger Auslösung	07-13-09	Schütz-Funktion	07-01-01
Schaltgeräte, Leistungsschalter	07-13-05	Schwellwertbegrenzer, Basisbegrenzer	10-17-02
Schaltgeräte, motor- oder handbetätigtes 3poliges Schaltgerät mit selbsttätiger Auslöseeinrichtung	07-13-12	Schwellwertbegrenzer, Basisbegrenzer mit Voreinstellung des Schwellwerts	10-17-03
Schaltgeräte, Schütz	07-13-02	Schwellwertbegrenzer, Begrenzer	10-17-01
Schaltgeräte, Schütz mit selbsttätiger Auslösung	07-13-03	Schwellwertbegrenzer, Begrenzer der negativen Amplituden	10-17-05
Schaltgeräte, Trennschalter	07-13-06	Schwellwertbegrenzer, Begrenzer der positiven Amplituden	10-17-04
Schaltgeräte, Trennschalter mit Blockiereinrichtung	07-13-10	schwingende Bewegung	02-04-06
Schaltgeräte, Zweiwege-Trennschalter	07-13-07	sechs getrennte Wicklungen	06-01-03
Schaltklinke	03-03-14	Sechssphasenwicklung, Doppeldreieckschaltung	06-02-10
Schaltstation, allgemein	11-01-05	Sechssphasenwicklung, Gabelschaltung, Neutralleiter herausgeführt	06-02-13
Schaltstellungsdiagramm, Beispiel, Mehrstellungsschalter	07-11-06	Sechssphasenwicklung, Polygonschaltung	06-02-11
Schaltuhr	11-14-14	Sechssphasenwicklung, Sternschaltung	06-02-12
Schauzeichen	08-10-03	Seekabel	11-03-02
Scheinwerfer, allgemein	11-15-07	sehr schnell schaltendes Relais (schnell ansprechend und schnell rückfallend), elektromechanischer Antrieb	07-15-10
Schirm	02-01-07	Sekundärelement	06-15-01
Schlagbolzensicherung	07-21-03	Sekundärgruppenpilot	10-21-05
Schleifenkopplung	10-10-07	Sekundärzelle	06-15-01
Schleifkontakt	02-17-04	selbsttätige Ausschaltung, Kontakte	07-01-05
Schließer	07-02-01	selbsttätige Betätigung, Öffner mit thermischer	07-09-03
Schließer mit nicht selbsttätigem Rückgang	07-06-02	selbsttätige Wiedereinschalt-Einrichtung	07-18-02
Schließer mit selbsttätigem Rückgang	07-06-01	selbsttätiger Rückgang	02-12-07
		selbsttätiger Rückgang, Funktion, Kontakte	07-01-07
		selbsttätiger Rückgang, Öffner mit	07-06-03
		selbsttätiger Rückgang, Schließer mit	07-06-01
		Sende- und Empfangsgerät,	09-06-03
		Streifenschreiber mit Tastatur	

Index alphabetisch

Sende- und Empfangsgerät, Telegrafen-, halbduplex	09-06-02	spannungsabhängiger gepolter Kondensator	04-02-16
Sende-/Empfangsröhre	05-14-12	spannungsabhängiger Widerstand	04-01-04
Sendegerät, Lochstreifen-	09-06-06	Spannungsbegrenzer-Diode	05-03-06
Sendegerät, Lochstreifen-, mit Tastatur	09-06-07	Spannungsmeßgerät, anzeigend	08-02-01
Sendegerät, Telegrafen-	09-06-01	Spannungsmeßgerät, Differential-, anzeigend	08-02-11
Senden	02-05-04	Spannungsquelle, ideale	02-16-02
Senden und Empfangen, abwechselnd	02-05-03	Spannungsstabilisator	05-14-02
Sender, Licht-	10-24-01	Spannungswandler	06-13-01A
Sender, optischer	10-24-01	Spartransformator	06-09-06
Sensor, Berührungs-	07-19-04	Spartransformator, Anlasser mit, Blocksymbol	07-14-07
Sensor, Näherungs-	07-19-01	Spartransformator, einphasig	06-11-01
Serienschalter	11-14-05	Spartransformator, einphasig, mit	06-11-05
Shunt	04-01-10	Spannungssteller	
Sicherheitsleuchte	11-15-11	Speicherelektrode	05-08-14
Sicherheitsleuchte mit eingebauter Stromversorgung	11-15-12	Speicherelektrode mit innerem Photoeffekt	05-08-17
Sicherung mit getrenntem Meldekontakt	07-21-05	Speicherelektrode mit Photoemission	05-08-15
Sicherung mit mechanischer Auslösemeldung	07-21-03	Speicherelektrode mit Sekundäremission	05-08-16
Sicherung mit Meldekontakt und drei Anschlüssen	07-21-04	Sperre, Ionen-Diffusions-	05-07-14
Sicherung, allgemein	07-21-01	Sperre, nicht verklint	02-12-12
Sicherungen, dreipoliger Schalter mit selbsttätiger Auslösung durch den Schlagbolzen jeder einzelnen Sicherung	07-21-06	Sperre, verklint	02-12-13
Sicherungs-Lasttrennschalter	07-21-09	Sperrschicht, die mit einem elektrischen Feld eine Halbleiterzone beeinflusst, (Symbolelement)	05-01-09
Sicherungsschalter	07-21-07	Sperrschicht-Feldeffekt-Transistor (JFET) mit N-Kanal	05-05-09
Sicherungstrennschalter	07-21-08	Sperrschicht-Feldeffekt-Transistor (JFET) mit P-Kanal	05-05-10
Sichtmelder, elektromechanisch	08-10-03	Spitzenzähler	08-04-09
Signalfrequenz	10-21-09	Sprechstelle, Haus- oder Tor-	11-16-05
Signalgenerator	10-13-01	Sprechstelle, Wechsel-	11-16-05
Signalgenerator, Pulsgenerator	10-13-04	Spule	04-03-01
Signalgenerator, Rauschgenerator	10-13-06	Starter für Leuchtstofflampe	07-09-04
Signalgenerator, Sägezahn-generator	10-13-03	Station, allgemein	11-01-05
Signalgenerator, Sinusgenerator	10-13-02	Steckdose	03-03-01
Signalgenerator, Sinusgenerator, Frequenz veränderbar	10-13-05	Steckdose mit Abdeckung	11-13-05
Signalumformer	02-17-06	Steckdose mit Trenntrafo	11-13-08
Signalumformer, allgemein	08-07-01	Steckdose mit verriegeltem Schalter	11-13-07
simplex, Wirkungsrichtung des Signalfusses	02-05-01	Steckdose, abschaltbar	11-13-06
Sinusgenerator	10-13-02	Steckdose, allgemein	11-13-01
Sinusgenerator, Frequenz veränderbar	10-13-05	Steckdose, Fernmelde-	11-13-09
Sirene	08-10-09	Steckdose, Mehrfach-	11-13-02
Slave-Wattstundenzähler	08-04-11	Steckdose, Schutzkontakt-	11-13-04
Slave-Wattstundenzähler mit Drucker	08-04-12	Stecker	03-03-03
Sohle, emittierend	05-09-05	Stecker einer Vielfachsteckverbindung	03-03-03
Sohle, nicht emittierend, für geschlossene Verzögerungsleitung	05-09-04	Stecker für eine Steckdose	03-03-03
Sohle, nicht emittierend, für offene Verzögerungsleitung	05-09-03	Stecker für eine Steckverbindung	03-03-03
Solekonzentrationsmeßgerät, dargestellt für Natriumchlorid (NaCl)	08-02-13	Stecker und Buchse	03-03-05
Soliondiode	05-16-02	Stecker und Buchse für Lichtwellenleiter	10-24-04
Soliontetrode	05-16-03	Stecker und Buchse, allpolige Darstellung	03-03-07
Sonde	10-10-08	Stecker und Buchse, coaxial	03-03-15
Sonde, verschiebbar, an einen Wellenleiter gekoppelt	10-10-09	Stecker und Klinke mit Öffnerkontakt	03-03-13
Sonnenkraftwerk	11-02-09	Stecker und Klinke, zweipolig	03-03-12
Spannung und Strom , Wechselstrom/-spannung	02-02-04	Stecker, Stecker einer Vielfachsteckverbindung	03-03-03
Spannung und Strom, Gleichstrom/-spannung	02-02-03	Steckverbinder, bewegliches Teil	03-03-10
Spannung, Fehler-, gegen Körper	07-16-02	Steckverbinder, festes Teil	03-03-09
		Steckverbindung	03-03-11
		Steckverbindung mit Adapter	03-03-21
		Steckverbindung, zwei Buchsen durch einen Stecker verbunden, Steckverbindung mit Abzweighbuchse	03-03-22
		Steg-Hohlleiter	10-07-04

Index alphabetisch

Steller, Betätigung durch thermischen	02-13-25	Strom und Spannung,	02-02-03
Stellteile, Kupplung gekuppelt	02-12-18	Gleichstrom/-spannung	
Stellteile, mechanische Raste	02-12-08	Strom und Spannung, Wechselstrom,	02-02-09
Stellteile, mechanische Raste, eingerastet	02-12-10	niedrige Frequenzen	
Stellteile, mechanische Raste, nicht eingerastet	02-12-09	Strom und Spannung,	02-02-04
Stellteile, mechanische Sperre, nicht verlinkt	02-12-12	Wechselstrom/-spannung	
Stellteile, mechanische Sperre, verlinkt	02-12-13	Strom zwischen zwei Neutralleitern	07-16-09
Stellteile, mechanische,	02-12-14	Strom, gleichgerichteter	02-02-12
Blockiereinrichtung (allgemein)		Stromkreis	03-01-05
Stellteile, mechanische,	02-12-15	Stromquelle, ideale	02-16-01
Blockiereinrichtung, verlinkt		Stromrelais mit einstellbarem Höchst- und	07-17-08
Stellteile, mechanische, Kupplung gelöst	02-12-17	Tiefstwert, Meßrelais	
Stellteile, mechanische, mechanische (Wirk-)-Verbindung	02-12-01	Strömung, allgemein, ausgelöst durch	02-14-03
Stellteile, mechanische, mechanische Kupplung	02-12-17	Stromwandler	06-09-10
Stellteile, mechanische, mechanische Verriegelung	02-12-11	Stromwandler mit 5fach durchgefädeltm	06-13-08
Stellteile, mechanische/hydraulische (Wirk-)-Verbindung	02-12-00	Leiter als Primärwicklung	
Stellteile, mechanischer selbsttätiger Rückgang	02-12-07	Stromwandler mit drei durchgefädelten	06-13-10
Stellteile, mechanischer, nicht selbsttätiger Rückgang	02-12-08	Primär-Wicklungen (z. B.	
Stellungsanzeiger, elektromechanisch	08-10-04	Summenstromwandler)	
Stereo (Kennzeichen)	09-08-04	Stromwandler mit einer Sekundärwicklung.	06-13-06
Stern/Zickzackschaltung,	06-10-15	Die Sekundärwicklung hat	
Drehstromtransformator		eine Anzapfung.	
Stern-Dreieck-Schaltung, Anlasser für, Blocksymbol	07-14-06	Stromwandler mit zwei Kernen und einer	06-13-02
Sternkoppler, gesichert, Reflexionstyp	10-24-14	Sekundärwicklung auf jedem Kern	
Sternkoppler, gesichert, Übertragertyp	10-24-13	Stromwandler mit zwei	06-13-12
Sternschaltung, Dreiphasenwicklung	06-02-07	Sekundärwicklungen auf einem Kern und	
stetig veränderbar, Anlasser mit	07-14-08	neun durchgefädelten Primär-Wicklungen	
Thyristoren, Blocksymbol		Stromwandler mit zwei	06-13-04
stetige Funktion	02-03-09	Sekundärwicklungen auf einem Kern	
stetiger Übergang von Rund-Hohlleiter auf Rechteck-Hohlleiter	10-08-16	Stufendrehalter mit 18 Schaltstellungen	07-12-02
Steuerung, automatische (inhärent)	02-03-12		
Steuervalzenschalter mit	07-12-03	stufenweise Betätigung, Anlasser	07-14-02
sechs Stellungen		(Blocksymbol)	
Stichdose	11-08-02	stufenweise Einstellbarkeit	02-03-08
Stirnkontaktverbindung	03-03-16	stufige Funktion	02-03-07
Strahlformungs-Elektrode	05-08-04	Stützrelais, elektromechanischer Antrieb	07-15-14
strahlteilende Elektrode	05-08-05	eines	
Strahlung, elektromagnetisch, nicht ionisierend	02-09-01	Summer	08-10-10
Strahlung, ionisierend	02-09-03	Symbolelemente, fremderregte Wicklung	06-03-03
Strahlung, kohärent, nicht ionisierend	02-09-01	Symbolelemente, Kompensationswicklung	06-03-01
Strahlungsrichtung, Azimut fest	10-03-03		
Strahlungsrichtung, Azimut und Elevation fest	10-03-07	Symbolelemente, Nebenschlußwicklung	06-03-03
Strahlungsrichtung, Azimut variabel	10-03-04	Symbolelemente, Reihenschlußwicklung	06-03-02
Strahlungsrichtung, Elevation fest	10-03-05	Symbolelemente, Wendepolwicklung	06-03-01
Strahlungsrichtung, Elevation variabel	10-03-06	Symmetrierglied	10-05-08
Streifenleiter, Goubau-Leitung	10-07-08	symmetrische Flanschverbindung zweier	10-07-13
Streifenleiter, symmetrisch	10-07-07	Hohlleiter	
Streifenleiter, unsymmetrisch	10-07-06	Synchrongenerator	06-04-01
Streifenschreiber mit Tastatur als Sende- und Empfangsgerät	09-06-03	Synchronmaschinen, Drehstrom-	06-07-01
Strom im Neutralleiter	07-16-08	Synchrongenerator mit	
Strom und Spannung, Arten von	02-02-12	Dauermagneterregung	
gleichgerichtetem Strom (Kennzeichen)		Synchronmaschinen, Synchronmotor,	06-07-02
		einphasig	
		Synchronmotor	06-04-01
		Synchronmotor, einphasig	06-07-02
		Synchronoskop	08-02-08
		Szintillations-Detektor	05-15-06
		T	
		T-Abzweig	11-17-05
		Das Schaltzeichen stimmt mit 03-02-04	
		überein.	
		Tastatur	02-11-05
		Taster	07-07-02
		Taster	11-14-10
		Taster mit eingeschränkter Zugänglichkeit	11-14-12

Index alphabetisch

Taster mit Leuchte	11-14-11	Thyristoren, Anlasser mit, stetig	07-14-08
Taster mit zwangsläufiger Betätigung des Schließers	07-07-05	veränderbar, Blocksymbol	
Tausch von Leitern	03-02-11	Thyristortriode, Abschalt-, allgemein	05-04-07
Teiler, Zwei-Weg	10-24-09	Thyristortriode, allgemein	05-04-04
Telegrafen-Sende- und Empfangsgerät, halbduplex	09-06-02	Thyristortriode, bidirektional	05-04-11
Telegrafen-Sende- und -Empfangsgeräte, Faksimile-Empfangsgerät	09-06-05	Thyristortriode, rückwärts leitend, allgemein	05-04-12
Telegrafen-Sende- und -Empfangsgeräte, Lochstreifen-Empfangsgerät und Lochstreifen-Sendegerät, getrennt	09-06-08	Thyristortriode, rückwärts leitend, N-Gate	05-04-13
Telegrafen-Sende- und -Empfangsgeräte, Lochstreifen-Sendegerät	09-06-06	Thyristortriode, rückwärts leitend, P-Gate	05-04-14
Telegrafen-Sende- und -Empfangsgeräte, Blattschreiber als Empfangsgerät	09-06-04	Thyristortriode, rückwärts sperrend, N-Gate	05-04-05
Telegrafen-Sende- und -Empfangsgeräte, Lochstreifen-Empfangsgerät und Lochstreifen-Sendegerät, kom-biniert, mit kontinuierlicher Streifenzuführung	09-06-09	Thyristortriode, rückwärts sperrend, P-Gate	05-04-06
Telegrafen-Sende- und -Empfangsgeräte, Lochstreifen-Sendegerät mit Tastatur	09-06-07	Thyristortrode, rückwärts sperrend	05-04-10
Telegrafen-Sende- und -Empfangsgeräte, Streifenschreiber mit Tastatur als Sende- und Empfangsgerät	09-06-03	Tiefpaß	10-16-05
Telegrafen-Sendegerät	09-06-01	Tonabnehmer, stereophon	09-09-10
Telegrafie	10-01-02	Tonabnehmer, Wiedergabegerät mit Tonfrequenzen, mittlere Frequenzen	09-10-03
Telegrafie-Umsetzer	09-07-00	Tonübertragung (Fernsehrundfunk und Tonrundfunk)	02-02-10
Telegrafie-Umsetzer, Doppelstrom/Einfachstrom, simplex	09-07-03	Träger, allgemein	10-01-04
Telegrafie-Umsetzer, Doppelstrom/Wechselstrom, simplex	09-07-04	Träger, unterdrückt	10-21-01
Telegrafie-Umsetzer, entzerrend	09-07-01	Träger, unterdrückter, Einseitenband	10-21-02
Telegrafie-Umsetzer, vollduplex	09-07-02	Träger, unterdrückter, Einseitenband, verschlüsseltes Seitenband	10-22-05
temperaturabhängiger gepolter Kondensator	04-02-15	Träger, vermindert	10-22-07
Temperaturdiode	05-03-03	Träger, verminderter, Einseitenband, unteres Seitenband in Regellage	10-21-03
Tertiärgruppe	10-21-11	Transformator mit drei Wicklungen	10-22-06
thermische Wirkung	02-08-01	Transformator mit Mittenanzapfung an einer Wicklung	06-09-04
thermisches Gerät, Betätigung durch	02-13-25	Transformator mit veränderbarer Kopplung	06-10-03
thermisches Überlastrelais, 3polig	07-26-03	Transformator mit zwei Wicklungen	06-10-05
Thermiodiodengenerator, betrieben durch nichtionisierende Strahlungswärme	06-18-04	Transformator mit zwei Wicklungen, dargestellt mit Kennzeichnung gleicher Phasenlagen	06-09-01
Thermiodiodengenerator, betrieben durch Radioisotopen-Heizquelle	06-18-05	Transformator, Drehstrom-, mit Last-Stufenschalter, Stern/Dreieckschaltung	06-09-03
Thermoelektrischer Generator, betrieben durch nichtionisierende Strahlungswärme	06-18-02	Transformator, Drehstrom-, mit vier Anzapfungen	06-10-07
Thermoelektrischer Generator, betrieben durch Radioisotopen-Heizquelle	06-18-03	Transformator, Drehstrom-, Stern/Dreieckschaltung	06-10-17
Thermoelektrischer Generator, betrieben durch Verbrennungswärme	06-18-01	Transformator, Drehstrom-, Stern/Stern/Dreieckschaltung	06-10-15
Thermoelement	08-06-01	Transformator, Drehstrom-, Stern/Zickzackschaltung, Zickzackschaltung mit Neutralleiter	06-09-08
Thermoelement mit isoliertem Heizelement	08-06-05	Transformator, Drossel	06-10-01
Thermoelement mit nicht isoliertem Heizelement	08-06-03	Transformator, Einphasen-, mit zwei Wicklungen und Schirm	06-09-10
Thermokontakt	07-09-03	Transformator, Impuls-	06-10-11
Thermolumineszenz-Detektor	05-15-08	Transformatoren, Drehstromeinheit aus Ein-phasentransformatoren, Stern/Dreieckschaltung	
Thermometer	08-02-14	Transformatoren, Meßwandler, Impulstransformator mit drei durchgefädelten Primär-Wicklungen (z.B. Summenstromwandler)	06-13-10
Thermorelais, elektromechanischer Antrieb	07-15-21	Transformatoren, Meßwandler, Impulstransformator mit zwei Sekundärwicklungen auf einem Kern und neun durchgefädelten Primär-Wicklungen	06-13-12
Thyratron	05-11-02	Transformatoren, Meßwandler, Spannungswandler	06-13-01A
Thyristordiode, bidirektional	05-04-03		
Thyristordiode, rückwärts leitend	05-04-02		
Thyristordiode, rückwärts sperrend	05-04-01		

Index alphabetisch

Transformatoren, Meßwandler, Stromwandler mit 5fach durchgefädelt Leiter als Primärwicklung	06-13-08	Trennschalter	07-13-06
Transformatoren, Meßwandler, Stromwandler mit drei durchgefädelt Primär-Wicklungen (z.B. Summenstromwandler)	06-13-10	Trennschalter, handbetätigt	07-13-10
Transformatoren, Meßwandler, Stromwandler mit einer Sekundärwicklung. Die Sekundärwicklung hat eine Anzapfung.	06-13-06	Trennschalter, Last-,	07-13-08
Transformatoren, Meßwandler, Stromwandler mit zwei Kernen und einer Sekundärwicklung auf jedem Kern	06-13-02	Trennschalter, Sicherungs-	07-21-08
Transformatoren, Meßwandler, Stromwandler mit zwei Sekundärwicklungen auf einem Kern und neun durchgefädelt Primär-Wicklungen	06-13-12	Trennschalter, Zweiwege-	07-13-07
Transformatoren, Meßwandler, Stromwandler mit zwei Sekundärwicklungen auf einem Kern	06-13-04	Trennschalter-Funktion, Kontakte	07-01-03
Transistor, bipolarer Isolierschicht-	05-05-18	Trennstelle	11-10-02
Transistor (IGBT), Anreicherungstyp, P-Kanal	05-05-19	Trennstelle, Lasche geschlossen	03-03-17
Transistor, IGBT, Anreicherungstyp, N- Kanal	05-05-21	Trennstelle, Lasche offen	03-03-19
Transistor, IGBT, Verarmungstyp, N-Kanal	05-05-20	Trennung, galvanische, Koppler mit	07-27-01
Transistor, IGBT, Verarmungstyp, P-Kanal	05-05-18	Triac	05-04-11
Transistor, IGFET, Anreicherungstyp, ein Gate, N-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-12	Trichterstrahler	10-05-11
Transistor, IGFET, Anreicherungstyp, ein Gate, N-Kanal, Substrat intern mit Source verbunden	05-05-14	Triggerelektrode	05-10-02
Transistor, IGFET, Anreicherungstyp, ein Gate, P-Kanal, mit Substratanschluß	05-05-13	Trigger-Röhre	05-14-03
Transistor, IGFET, Anreicherungstyp, ein Gate, P-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-11	trimmbare Einstellbarkeit	02-03-05
Transistor, IGFET, Verarmungstyp, ein Gate, N-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-15	Triode, gasgefüllt,	05-11-02
Transistor, IGFET, Verarmungstyp, ein Gate, P-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-16	Kathode indirekt geheizt	05-11-01
Transistor, IGFET, Verarmungstyp, zwei Gates, N-Kanal mit Substratanschluß	05-05-17	Triode, Kathode direkt geheizt	09-08-07
Transistor, NPN	05-05-02	Trommel (Kennzeichen)	05-15-07
Transistor, NPN-, mit zwei Basis- Anschlüssen	05-05-06	Tscherenkow-Detektor	10-08-04
Transistor, NPN-Avalanche	05-05-03	Tuner, E-H-	05-03-05
Transistor, Photo-	05-06-04	Tunneldiode	05-02-02
Transistor, PNIN-	05-05-08	Tunnel-Effekt, (Kennzeichen)	10-04-09
Transistor, PNIP-	05-05-07	Turnstile-Antenne	11-16-04
Transistor, PNP-	05-05-01	Türöffner	03-02-05
Transistor, Sperrschicht-Feldeffekt- (JFET), mit N-Kanal	05-05-09	T-Verbindung, Kreuzungspunkt	03-02-04
Transistor, Sperrschicht-Feldeffekt- (JFET), mit P-Kanal	05-05-10	T-Verbindung, Verbindungspunkt	10-09-01
Transistor, Unijunction-, mit Basis vom N-Typ	05-05-05	T-Verzweigung	10-09-02
Transistor, Unijunction-, mit Basis vom P-Typ	05-05-04	T-Verzweigung, E-Vektor in der Verzweigungsebene	10-09-03
Trasse	11-03-04	T-Verzweigung, H-Vektor in der Verzweigungsebene	09-04-01
Trasse, Einstiegschacht in einer	11-03-06		10-08-15
Trennklinke	03-03-14		10-08-16
			05-01-20
			07-26-03
			02-17-02
			07-22-03
			07-22-04
			07-22-05
			07-17-14
			07-17-05
			07-17-04
			08-04-10
			10-24-12
			10-24-04
			10-24-06
			10-24-11

Index alphabetisch

Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Kombinator, Zwei-Weg	10-24-10	Umsetzer, Telegrafie-, vollduplex	09-07-02
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Lichtempfänger	10-24-02	Umsetzung	02-17-06A
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Lichtsender	10-24-01	Umspannstation, allgemein	11-01-05
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Mantelmodenabstreifer	10-24-08	Unijunction-Transistor mit Basis vom N-Typ	05-05-05
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Modenmischer	10-24-07	Unijunction-Transistor mit Basis vom P-Typ	05-05-04
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), optischer Empfänger	10-24-02	Unitunnel-Diode	05-03-08
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), optischer Sender	10-24-01	unstetiger Leitungsabschluß	10-08-11
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), optischer Sender, Lichtsender für kohärentes Licht, mit Laserdioden	10-24-03	Unstetigkeit	10-08-01
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Richtkoppler	10-24-15	Unstetigkeit, kapazitiv, parallel zum Übertragungsweg	10-08-08
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Sternkoppler, gesichert, Übertragertyp	10-24-13	Unstetigkeit, parallel zum Übertragungsweg	10-08-06
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Sternkoppler, gesichert, Reflexionstyp	10-24-14	Unstetigkeit, Parallelresonanz, seriell im Übertragungsweg	10-08-10
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Teiler, Zwei-Wege	10-24-09	Unstetigkeit, seriell im Übertragungsweg	10-08-07
Übertragungseinrichtungen (Lichtwellenleiter), Wechsler für Lichtwellenleiter	10-24-05	Unstetigkeit, Serienresonanz, parallel zum Übertragungsweg	10-08-09
Übertragungssystem (4 MHz) mit Sekundärgruppen und Pilotfrequenzen	10-22-10	Unstetigkeit, veränderbar	10-08-02
Übertragungsweg	03-01-01	Unstetigkeit, veränderbar, mit verschiebbaren Abstimmuschrauben	10-08-03
Überverbrauchsähler	08-04-09	Unterbrechung, Wechsler mit	07-02-04
Uhr mit Kontaktgeber	08-08-03	Unterbrechung, Wechsler ohne	07-02-06
Uhr, allgemein	08-08-01	Unterimpedanzrelais	07-17-09
Uhr, Betätigung durch	02-13-27	Unterspannungsrelais	07-17-07
Uhr, Schalt-	11-14-14	U-Stecker	03-03-20
Ultraschall-Sender/-Empfänger	09-09-21		
Umformer	02-17-06	V	
Umformer	10-14-01	Variometer	04-03-08
Umformer, Drehstrom-, mit Nebenschlußerregung	06-07-05	Varistor	04-01-04
Umformer, rotierend, Gleichstrom-, mit gemeinsamer Dauermagneterregung (Einankerumformer)	06-05-04	Ventilator	11-16-02
Umformer, rotierend, Gleichstrom-, mit gemeinsamer Feldwicklung (Einankerumformer)	06-05-05	veränderbare Unstetigkeit	10-08-02
Umformer, Signal-, allgemein	08-07-01	veränderbarer Entzerrer	11-09-02
Umgehung der Abschottung in einem gas- oder ölisierten Kabel (Bypass)	11-03-10	veränderbarer Kondensator	04-02-07
Umrichter	02-17-06	veränderbarer Widerstand	04-01-03
Umrichter, allgemein	06-14-01	Veränderbarkeit in Stufen	02-03-07
Umrichter, Gleichstrom-	06-14-02	Veränderbarkeit, automatische (inhärente)	02-03-11
Umrichterstation	11-02-15	Regelung/Steuerung	
Umschaltglied, Folge-	07-02-06	Veränderbarkeit, inhärent	02-03-03
Umsetzer	02-17-06	Veränderbarkeit, inhärent, nicht linear	02-03-04
Umsetzer	10-14-01	Veränderbarkeit, nicht inhärent, nicht linear	02-03-02
Umsetzer, analoge Uhrzeit	10-14-07	Veränderbarkeit, stetige	02-03-09
Umsetzer, Codeumsetzer, Binärcode	10-14-06	Veränderbarkeit, trimmbare Einstellbarkeit	02-03-05
Umsetzer, Frequenz-	10-14-02		
Umsetzer, Frequenzteiler	10-14-04	Verbinder	03-03-00
Umsetzer, Frequenzvervielfacher	10-14-03	Verbinder, Buchse und Stecker vielpolig, in einpoliger Darstellung	03-03-08
Umsetzer, Pulsregenerator	10-14-08	Verbinder, Buchse und Stecker, allpolige Darstellung	03-03-07
		Verbinder, Pol eines Steckers	03-03-03
		Verbinder, Stecker und Buchse	03-03-05
		Verbinder, Steckverbindung, zwei Buchsen durch einen Stecker verbunden, mit Adapter	03-03-20
		Verbinder, Steckverbindung, zwei Buchsen durch einen Stecker verbunden, Steckverbindung mit Abzweigbuchse	03-03-22
		Verbinder, Stirnkontaktverbindung	03-03-16
		Verbindung einer Vierdrahtleitung, Gabel mit Nachbildung	10-18-06
		Verbindung von Lichtwellenleitern, fest	10-23-08
		Verbindung, bewegbar	03-01-06
		Verbindung, verdreht	03-01-08
		Verbindungsdose	11-12-05

Index alphabetisch

Verbindungsmuffe	03-04-03	Verzögerungsleitung, magnetostriktive, mit	04-08-01
Verbindungsmuffe, einpolige Darstellung	03-04-04	Wicklungen, in Zusammenbaudarstellung	
Verbindungspunkt	03-02-01	Verzögerungsleitung, offen	05-09-06
Verbindungspunkt, Quer-	11-04-03	Verzögerungsleitung, OFW-	10-16-23
Verbindungsstelle, Erdkabel mit	11-03-07	Verzögerungsleitung; Festkörper mit	04-08-04
Verbrennungs-Heizquelle	06-17-03	piezoelektrischen Wandlern	
Verbrennungskraftwerk	11-02-03	Verzögerungsleitungs-Koppler	05-09-15
vereinfachte Darstellung	11-17-33	Verzögerungszeit, invers abhängig	07-16-11
vereinfachte Darstellung	11-17-35	Verzweigung	03-02-09
Verkehrszeichen	11-18-20	Verzweigung (Hohlleiter), 4-Tor-	10-09-05
Wegweiser, allgemein		Verzweigung	
verklint, Sperre	02-12-13	Verzweigung (Hohlleiter), Hohlleiter-	10-09-10
Verlagerungsspannung	07-16-03	Gabelschaltung	
Vermittlungseinrichtungen	09-02-01	Verzweigung (Hohlleiter), Hohlleiter-	10-09-07
(Nachrichtentechnik), automatische		Gabelschaltung (magisches T)	
Wähleinrichtung		Verzweigung (Hohlleiter), Hohlleiter-	10-09-08
Vermittlungseinrichtungen	09-02-02	Gabelschaltung (magisches T),	
(Nachrichtentechnik), Handvermittlung		vereinfachte Form	
Vermittlungssysteme	09-01-12	Verzweigung (Hohlleiter), Leistungsteiler	10-09-04
Gruppenverbindungsplan eines		Verzweigung (Hohlleiter),	10-09-09
Vermittlungssystems, bestehend aus zwei		Richtungskoppler	
Koppelfeldern		Verzweigung (Hohlleiter), Ringgabel	10-09-11
Vermittlungssysteme, gemischte	09-01-11	Verzweigung (Hohlleiter),	10-09-11
Wahlstufe mit abgehenden Gesprächen		Ringverzweigung	
über eine, zwei und drei Koppelstufen		Verzweigung (Hohlleiter), T-Verzweigung	10-09-01
Vermittlungssysteme,	09-01-13	Verzweigung (Hohlleiter), T-Verzweigung,	10-09-02
Gruppenverbindungsplan eines		E-Vektor in der Verzweigungsebene	
Vermittlungssystems mit drei Wahlstufen		Verzweigung (Hohlleiter), T-Verzweigung,	10-09-03
Vermittlungssysteme, Koppelstufe mit	09-01-04	H-Vektor in der Verzweigungsebene	
einer Gruppe von Eingängen und zwei		Vierdraht-Durchschaltung, Wähler, mit	09-04-07
Gruppen von Ausgängen		Nullstellung für	
Vermittlungssysteme, Koppelstufe mit x	09-01-02	Vierdrahtverbindung, Verstärkung in beide	10-02-06
Eingängen und y Ausgängen		Richtungen, Echounterdrückung	
Vermittlungssysteme, Koppelstufe,	09-01-01	Vierdrahtverbindungen, Verstärkung in	10-02-03
allgemein		beide Richtungen	
Vermittlungssysteme, Koppelstufe,	09-01-03	Vierdraht-Verstärkerkreis in einer	10-02-05
zusammengesetzt aus z Koppelvielfachen		Zweidrahtverbindung, Verstärkung in beide	
Vermittlungssysteme, Wahlstufe mit drei	09-01-10	Richtungen	
Koppelstufen		Vierphasenwicklung, Neutralleiter	06-02-03
verschiebbarer Leitungskurzschluß	10-08-24	herausgeführt	
Verstärker	10-15-01	voll duplex, gleichzeitiges Senden und	02-05-02
Verstärker mit Rückwärtskanal	11-06-04	Empfangen	
Verstärker mit Umgehung (Bypass)	10-15-05	Voltmeter	08-02-01
Verstärker, Negativleitungs- (NLT-	10-15-04	voreilender Öffner	07-04-04
Verstärker)		voreilender Schließer	07-04-01
Verstärker, von außen veränderbar	10-15-03	Vorschaltgerät für Entladungslampen	11-15-10
Verstärkerpunkt in wetterfestem Gehäuse	11-04-02	Vorverzerrer	10-16-08
Verstärkerröhre, Rückwärtswellen-, M-Typ	05-13-11	Vorwärtswellen-Verstärkerröhre, M-Typ	05-13-09
		Vorwärtswellen-Verstärkerröhre, O-Typ	05-13-05
Verstärkerröhre, Vorwärtswellen-, M-Typ	05-13-09		
Verstärkerröhre, Vorwärtswellen-, O-Typ	05-13-05	W	
Verteiler	11-12-07	Wächtermelder	11-14-15
verzögerte Wirkung	02-12-05	Wähler für Vierdraht-Durchschaltung, mit	09-04-07
verzögertes Überstromrelais	07-17-04	Nullstellung	
Verzögerung	02-08-05	Wähler mit einem Einstellvorgang, mit	09-04-04
Verzögerungselement, allgemein	04-09-01	Nullstellung	
Verzögerungsleitung als	04-09-05	Wähler mit einem Einstellvorgang, mit	09-04-09
Leitungsnachbildung		Nullstellung	
Verzögerungsleitung, allgemein	04-09-01	Wähler mit einem Einstellvorgang, ohne	09-04-03
Verzögerungsleitung, geschlossen	05-09-08	Nullstellung	
Verzögerungsleitung, koaxial	04-08-03	Wähler mit einem Einstellvorgang, ohne	09-04-08
Verzögerungsleitung, koaxial	04-09-03	Nullstellung; Steuerung der Einstellung	
Verzögerungsleitung, magnetostriktiv	04-09-02	durch eine Markierung	
Verzögerungsleitung, magnetostriktive, mit	04-08-02	Wähler mit zwei unterschiedlichen	09-04-10
Wicklungen, aufgelöste Darstellung		Einstellvorgängen, dargestellt mit	
		Ausgangsebenen	

Index alphabetisch

Wähler mit zwei unterschiedlichen Einstellvorgängen, mit Nullstellung	09-04-05	Wegweiser: "RAMP"	11-18-22
Wählerdekade mit nicht überbrückendem Schaltarm	09-04-02	Wehneitzylinder	05-08-03
Wählerelemente (Nachrichtentechnik), Kontaktbank mit Gruppen von Ausgängen	09-03-06	Wellenlängemeßgerät, anzeigend	08-02-09
Wählerelemente (Nachrichtentechnik), Kontaktsegment eines Wählers mit einer besonderen Stellung, z.B. mit Nullstellung, Ruhestellung	09-03-05	Wellentyp-Wandler	10-08-14
Wählerelemente (Nachrichtentechnik), Schaltarm, nicht überbrückend	09-03-01	Weltraumfunkstelle	10-06-09
Wählermagnet	09-03-09	Weltraumfunkstelle, aktiv	10-06-10
Wahlstufe mit abgehenden Gesprächen über eine Koppelstufe	09-01-09	Weltraumfunkstelle, passiv	10-06-11
Walze (Kennzeichen)	09-08-07	Weltraumrelaisstelle, passiv	10-06-11
Wanderfeldröhre	05-13-05	Wendelkoppler	05-09-16
Wandler	09-09-00	Wendepolwicklung (Symbolelemente)	06-03-01
Wandler, Bändchentyp (Kennzeichen)	09-08-02	wetterfeste Gehäuse, oberirdisch, wetterfest	11-04-01
Wandler, elektromagnetischer Typ (Kennzeichen)	09-08-03	Wicklung	04-03-01
Wandler, magnetischer Typ (Kennzeichen)	09-08-01	Wicklung	06-01-01
Wandler, Spannungs-	06-13-01A	Wicklungen, getrennte, drei getrennte Wicklungen	06-01-02
Wandler, Strom-	06-09-10	Wicklungen, getrennte, drei getrennte Wicklungen, Dreiphasen-System	06-01-04
Wandler, Tauchspulentyp (Kennzeichen)	09-08-02	Wicklungen, getrennte, eine Wicklung	06-01-01
Wandlerkopf, allgemein	09-09-09	Wicklungen, getrennte, m getrennte Wicklungen, m-Phasensystem	06-01-05
Wärmekraftwerk	11-02-03	Wicklungen, getrennte, sechs getrennte Wicklungen	06-01-03
Wasserkraftwerk	11-02-01	Wicklungen, intern verbundene	06-02-00
Wattstundenzähler	08-04-03	Wicklungen, intern verbundene, Dreieckschaltung, Dreiphasenwicklung	06-02-05
Wattstundenzähler mit Maximumanzeiger	08-04-13	Wicklungen, intern verbundene, Dreiphasenwicklung, T-Schaltung	06-02-07
Wattstundenzähler mit Maximumaufzeichnung	08-04-14	Wicklungen, intern verbundene, Dreiphasenwicklung, V-Schaltung (60°)	06-02-04
Wattstundenzähler mit Übertragungseinrichtung	08-04-10	Wicklungen, intern verbundene, Dreiphasenwicklung, Zickzackschaltung	06-02-02
Wattstundenzähler, der die Energie in beiden Energieflußrichtungen zählt (zur und von der Sammelschiene)	08-04-07	Wicklungen, intern verbundene, Sechsphasenwicklung, Doppeldreieckschaltung	06-02-09
Wattstundenzähler, der nur die in eine Richtung fließende Energie zählt	08-04-04	Wicklungen, intern verbundene, Sechsphasenwicklung, Gabelschaltung, Neutralleiter herausgeführt	06-02-10
Wattstundenzähler, der nur die von der Sammelschiene abgegebene Energie zählt	08-04-05	Wicklungen, intern verbundene, Sechsphasenwicklung, Polygonschaltung	06-02-11
Wattstundenzähler, der nur die zur Sammelschiene fließende Energie zählt	08-04-06	Wicklungen, intern verbundene, Sechsphasenwicklung, Sternschaltung	06-02-12
Wattstundenzähler, Mehrtarif-	08-04-08	Wicklungen, intern verbundene, Vierphasenwicklung, Neutralleiter herausgeführt	06-02-03
Wattstundenzähler, Slave-	08-04-11	Widerstand	04-01-01
Wattstundenzähler, Slave-, mit Drucker	08-04-12	Widerstand mit beweglichem Kontakt	04-01-07
Wechsel von Phasenfolge	03-02-11	Widerstand mit beweglichem Kontakt und "Aus"-Stellung	04-01-06
Wechsel von Polarität	03-02-11	Widerstand mit festen Anzapfungen	04-01-09
Wechselrichter	06-14-05	Widerstand mit getrennten Strom- und Spannungsanschlüssen	04-01-10
Wechselschalter	11-14-06	Widerstand, Kohle-Säulen-	04-01-11
Wechselspannung	02-02-04	Widerstand, lichtempfindlich	05-06-01
Wechselsprechstelle	11-16-05	Widerstand, magnetfeldempfindlich	05-06-06
Wechselstrom	02-02-04	Widerstand, spannungsabhängig	04-01-04
Wechselstrom, Reihenschlußmotor	06-06-01	Widerstand, veränderbar	04-01-03
Wechselstrom, verschiedene Frequenzbereiche	02-02-09	Wiedereinschalt-Einrichtung, selbsttätig	07-18-02
Wechselstrom-Impuls	02-10-03	Wiedergabe-/Aufzeichnungsgerät mit Magnettrommelspeicher	09-10-02
Wechselstromrelais, elektromechanischer Antrieb eines	07-15-12	Wiedergabegerät mit Lichtabtastung	09-10-05
Wechsler für Lichtwellenleiter	10-24-05	Wiedergabegerät mit Tonabnehmer	09-10-03
Wechsler mit Mittelstellung "Aus"	07-02-05	Wiedergabegerät, allgemein	09-10-01
Wechsler mit Unterbrechung	07-02-04		
Wechsler ohne Unterbrechung	07-02-06		
Wecker	08-10-06		

Index alphabetisch

Wiedergabekopf, lichtempfindlich, monophon (Wandler)	09-09-11	Zone, Halbleiter-, mit einem ohmschen Anschluß	05-01-01
Wiedergeben oder Aufnehmen (Kennzeichen)	09-08-08	Zugriff, beschränkt, mit Handantrieb	02-13-02
Wiedergeben und Aufnehmen (Kennzeichen)	09-08-09	Zugschalter	07-07-03
Windkraftwerk	11-02-11	Zugschnur, Schalter mit Zündeletrode	11-14-09
Windrichtungsanzeiger	11-18-16	zusätzliche Meßfrequenz, allgemein	05-10-02
Windungsbrüche, Meßrelais zum Erfassen von	07-17-11	zusätzliche Meßfrequenz, die nach Bedarf gesendet oder gemessen wird	10-21-07
Windungsschlüsse, Meßrelais zum Erfassen von	07-17-10	zwangsläufige Betätigung eines Schalters	10-21-08
Winkelabzweig	11-17-04	zwei getrennte Wicklungen, Vierleitersystem	07-01-09
Wirk- und Blindleistungsschreiber, kombiniert	08-03-02	Zweidrahtverbindung, Verstärkung in beide Richtungen	06-01-06
Wirkleistungsschreiber	08-03-01	Zweidrahtverbindung, Verstärkung in einer Richtung	10-02-02
Wirkung, elektromagnetische	02-08-02	Zweiphasenwicklung, L-Schaltung	10-02-01
Wirkung, Magnetfeld	02-08-04	zweipolige Stecker und Klinke	06-02-01
Wirkung, magnetostriktive	02-08-03	Zweiseitenbandübertragung	03-03-12
Wirkung, thermische	02-08-01	Zweiseitenbandübertragung	10-22-01
Wirkung, verzögert	02-12-05	Zweiseitenbandübertragung, Amplitudenmodulation, Modulationsfrequenzen bis nahe Null werden gesendet	10-22-02
Wirkungsrichtung der Ausbreitung (simplex)	02-05-01	Zweitor-OFW-Bauelement	10-22-04
Wirkungsrichtung der Ausbreitung in beide Richtungen, nicht gleichzeitig	02-05-03	Zweitor-OFW-Bauelement mit zwei Reflektoren, vollständig reflektierend	
Wirkungsrichtung des Signalflusses (simplex)	02-05-01	Zweitor-OFW-Bauelement mit zwei Reflektoren, vollständig reflektierend und ein anderer teilweise reflektierend	
Wirkverbindung(en), hydraulisch(e)	02-12-01	Zweiwegeschließer	07-06-04
Wirkverbindung(en), mechanisch(e)	02-12-01	Zweirwege-Trennschalter	07-13-07
Wirkverbindung(en), pneumatisch(e)	02-12-01	Zweirwegverteiler	11-07-01
Wirkverbindung, funktionale	02-12-01	Zwillingsöffner	07-02-09
Wischer mit Kontaktgabe bei Betätigung	07-03-01	Zwillingssschließer	07-02-08
Wischer mit Kontaktgabe bei Betätigung und Rückfall	07-03-03	Zwischenschalter	11-14-07
Wischer mit Kontaktgabe bei Rückfall	07-03-02	Zylinder (Kennzeichen)	09-08-07
		zylindrische Fokussierelektrode	05-08-06
Z			
Zähleinrichtung, betätigt durch Nocke	08-05-06		
Zähleinrichtungen, Impulszähler mit elektrischer Rückstellung auf Null	08-05-04		
Zähleinrichtungen, Impulszähler mit manueller Voreinstellung auf n	08-05-03		
Zähleinrichtungen, Impulszähler mit Vielfach-Kontaktgeber	08-05-05		
Zähleinrichtungen, Impulszähler, elektrisch betätigt	08-05-02		
Zähler, ausgelöst durch einen	02-14-02		
Zählfunktion, Kennzeichen	08-05-01		
Zählrohr	05-15-10		
Zählröhre	05-14-06		
Z-Diode	05-03-06		
Zeiterfassungsgerät	11-16-03		
Zeitrelais	11-14-13		
Zeitschalter, einpolig	11-14-03		
Zelle, Leitfähigkeits-	05-16-04		
Zelle, Photo-	05-06-03		
Zelle, Primär-	06-15-01		
Zelle, Sekundär-	06-15-01		
Zener-Effekt	05-02-03		
Zentralbatterie-Betrieb, Fernsprecher für	09-05-03		
Zerhacker, elektronisch	10-16-20		
Zickzackschaltung, Dreiphasenwicklung	06-02-09		
Ziehen, Betätigung durch	02-13-03		
zirkulare Polarisierung	10-03-02		
Zirkulator, dreiarmlig	10-09-12		
Zirkulator, vierarmig	10-09-13		

Index alphabétique

A

Accord (dispositif hyperfréquences), à bras multiple	10-08-05	Aéronautique, feu, au sol, faisceau omnidirectionnel blanc en haut et unidirectionnel blanc en bas	11-18-11
Accord (dispositif hyperfréquences), à vis mobile	10-08-03	Aéronautique, feu, au sol, faisceau omnidirectionnel blanc en haut et bidirectionnel blanc/blanc en bas	11-18-12
Accord (dispositif hyperfréquences), E-H	10-08-04	Aéronautique, indicateur de direction d'atterrissage	11-18-17
Accouplement mécanique	02-12-16	Aéronautique, indicateur de direction du vent	11-18-16
Accouplement mécanique débrayé	02-12-17	Aéronautique, indicateur de trajectoire d'approche de précision, faisceau unidirectionnel blanc/rouge	11-18-15
Accouplement mécanique embrayé	02-12-18	Aéronautique, panneau de guidage pour le roulage: "RAMP"	11-18-22
Accrochage engagé	02-12-13	Aéronautique, panneau de guidage, symbole général	11-18-20
Accrochage libéré	02-12-12	Aéronautique, plaque d'avertissement de distance: "4000/9000 pieds"	11-18-21
Accumulateur de quantité d'électricité	05-16-01	Aéronautique, plaque d'avertissement, symbole général	11-18-20
Accumulateur, élément d'	06-15-01	Affaiblisseur (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-09-03
Accumulation à émission, électrode	05-08-16	Affaiblisseur (hyperfréquences)	10-08-12
Accumulation à photoconduction, électrode	05-08-17	Affaiblisseur, affaiblissement fixe	10-16-01
Accumulation à photoexcitation, électrode	05-08-15	Affaiblisseur, affaiblissement réglable	10-16-02
Accumulation d'énergie mécanique, commande par	02-13-20	Afficheur de caractères	05-14-05
Accumulation, électrode	05-08-14	Aimant permanent	02-17-03
Action par échelons	02-03-07	Aimant permanent engendrant un champ transversal	05-09-11
Action retardée	02-12-05	Ajustabilité pas à pas	02-03-08
Action retardée, maximum de courant, relais mesure	07-17-04	Ajustabilité, non linéaire	02-03-02
Actionné par comptage	02-14-02	Ajustabilité, symbole général	02-03-01
Actionné par effet électromagnétique	02-13-23	Ajustement prédéterminé	02-03-05
Actionné par énergie hydraulique ou pneumatique, à double effet	02-13-22	Alimentation en courant alternatif par lignes de télécommunications	11-03-11
Actionné par énergie hydraulique ou pneumatique, à simple effet	02-13-21	Alimentation en courant continu par lignes de télécommunications	11-03-12
Actionné par humidité relative	02-14-05	Alimentation par un guide d'ondes, antenne à fentes	10-05-10
Actionné par le débit d'un fluide	02-14-03	Alternateur synchrone	06-04-01
Actionné par le débit d'un gaz	02-14-04	Alternateur synchrone à aimant permanent, triphasé	06-07-01
Actionné par le niveau d'un liquide	02-14-01	Alternateur synchrone triphasé, à deux extrémités sorties pour chaque enroulement de phase	06-07-04
Actionné par rapport à une valeur d'ajustement, symbole distinctif	02-06-00	Alternateur synchrone, triphasé à induit monté en étoile, neutre sorti	06-07-03
Actionné par un dispositif électromagnétique	02-13-24	Alternées, émission et réception	02-05-03
Actionné par un dispositif thermique	02-13-25	Amovible, commande manuelle	02-13-12
Actionné selon une grandeur caractéristique, symbole distinctif	02-06-00	Ampèreheuremètre	08-04-02
Actionneur à semiconducteur	02-13-28	Ampèremètre de courant réactif	08-02-02
Actionneur d'urgence, type «coup de poing»	02-13-08	Amplificateur (distribution par câble de programmes de sons et d'images) de dérivation	11-06-01
Actionneur manuel protégé	02-13-02	Amplificateur (distribution par câble de programmes de sons et d'images) de ligne avec dérivation	11-06-02
Actionneur manuel, symbol général	02-13-01	Amplificateur (distribution par câble de programmes de sons et d'images) terminal de ligne, secondaire ou tertiaire	11-06-03
Aéronautique, feu au sol, faisceau omnidirectionnel, à éclats, blanc	11-18-19	Amplificateur avec ajustabilité externe	10-15-03
Aéronautique, feu d'approche à éclats, faisceau unidirectionnel blanc	11-18-13	Amplificateur avec passage dérivé	10-15-05
Aéronautique, feu de danger	11-18-14	Amplificateur dans les deux sens, à impédance négative	10-15-04
Aéronautique, feu de navigation - feu de virage, faisceau blanc et unidirectionnel	11-18-18		
Aéronautique, feu de virage, faisceau vert/vert et bidirectionnel	11-18-10		
Aéronautique, feu d'obstacle	11-18-09		
Aéronautique, feu, au sol, en hauteur, symbole général	11-18-18		
Aéronautique, feu, au sol, en surface, symbole général	11-18-01		
Aéronautique, feu, au sol, faisceau blanc et unidirectionnel	11-18-02		
Aéronautique, feu, au sol, faisceau blanc/blanc et bidirectionnel	11-18-03		
	11-18-05		

Index alphabétique

Amplificateur pour réseau de distribution avec voie de retour (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-06-04	Appareil de lecture, symbole général	09-10-01
Amplificateur, symbole général	10-15-01	Appareil de mesure, indicateur	08-01-01
Amplitude, limiteur d', sans distorsion	10-16-18	Appareil d'éclairage de sécurité sur circuit spécial	11-15-11
Ampoule	02-01-04	Appareil d'enregistrement et de lecture à tambour magnétique	09-10-02
Analogique, symbole distinctif	02-17-08	Appareil d'enregistrement et de lecture, transducteur, type magnétique, symbole distinctif	09-08-01
Anode	05-07-11	Appareil d'enregistrement sur film, à tête optique	09-10-04
Anode à émission secondaire	05-08-12	Appareil d'enregistrement, symbole général	09-10-01
Anode de protection	11-04-08	Appareil enregistreur	08-03-01
Anode de protection en magnésium	11-04-09	Appareil enregistreur, symbole général	08-01-02
Anode fluorescente	05-07-12	Appareil indicateur, symbole général	08-01-01
Antenne - cadre	10-05-01	Appareil intégrateur, symbole général	08-01-03
Antenne - contrepoids	10-05-03	Appareil limiteur de durée	11-14-13
Antenne - cornet	10-05-11	Appareil mécanique de connection avec mécanisme à déclenchement libre et mémoire à ressort	07-13-13
Antenne - cornet réflecteur	10-05-14	Appareil mécanique de connection, avec mécanisme à déclenchement libre	07-13-12
Antenne - doublet	10-05-05	Appareil mécanique de connexion - interrupteur de sécurité, comportant trois contacts principaux à manœuvre positive	07-13-14
Antenne - doublet replié	10-05-06	Appareil télégraphique émetteur	09-06-01
Antenne - doublet replié avec trois éléments directeurs et un élément réflecteur	10-05-07	Appareil télégraphique émetteur-récepteur pour fonctionnement à l'alternat	09-06-02
Antenne - doublet replié avec un symétriseur et une paire coaxiale	10-05-09	Appareil télégraphique et de téléinformatique - émetteur automatique à bande perforée	09-06-06
Antenne - réflecteur en D	10-05-12	Appareil télégraphique et de téléinformatique - perforateur à clavier	09-06-07
Antenne - symétriseur	10-05-08	Appareil télégraphique et de téléinformatique - récepteur de télécopie	09-06-05
Antenne à direction de rayonnement fixe en azimut, à polarisation horizontale	10-04-04	Appareil télégraphique et de téléinformatique - récepteur perforateur et émetteur automatique	09-06-08
Antenne à direction de rayonnement fixe en azimut, à polarisation verticale	10-04-07	Appareil télégraphique et de téléinformatique - récepteur perforateur et émetteur automatique combinés	09-06-09
Antenne à direction de rayonnement orientable en azimut	10-04-03	Appareil télégraphique et de téléinformatique - récepteur pour impression sur page	09-06-04
Antenne à direction de rayonnement orientable en site	10-04-05	Appareil télégraphique et téléinformatique - émetteur-récepteur avec clavier, pour impression sur bande	09-06-03
Antenne à fentes	10-05-10	Appareil téléphonique à batterie centrale	09-05-03
Antenne à noyau magnétique	10-05-04	Appareil téléphonique à batterie locale	09-05-02
Antenne avec polarisation circulaire	10-04-02	Appareil téléphonique à cadran de numérotation	09-05-04
Antenne de radiophare	10-04-06	Appareil téléphonique à clavier de numérotation	09-05-05
Antenne en losange, terminée par une résistance	10-05-02	Appareil téléphonique à haut-parleur	09-05-09
Antenne parabolique	10-05-13	Appareil téléphonique à prépaiement	09-05-07
Antenne radar	10-04-08	Appareil téléphonique autogénérateur	09-05-11
Antenne radiogoniométrique	10-04-06	Appareil téléphonique avec amplificateur	09-05-10
Antenne tourniquet	10-04-09	Appareil téléphonique avec clef(s) ou bouton(s)-poussoir(s)	09-05-06
Antenne, direction de rayonnement fixe en azimut (symbole distinctif)	10-03-03	Appareil téléphonique avec générateur d'appel	09-05-08
Antenne, direction de rayonnement fixe en azimut et en site (symbole distinctif)	10-03-07	Appareil téléphonique pour deux ou plusieurs lignes	09-05-12
Antenne, direction de rayonnement fixe en site (symbole distinctif)	10-03-05	Appareil téléphonique, symbole général	09-05-01
Antenne, direction de rayonnement orientable en azimut	10-03-04		
Antenne, direction de rayonnement orientable en site (symbole distinctif)	10-03-06		
Antenne, polarisation circulaire (symbole distinctif)	10-03-02		
Antenne, polarisation dans un plan (symbole distinctif)	10-03-01		
Antenne, radiogoniomètre (symbole distinctif)	10-03-08		
Antenne, radiophare (symbole distinctif)	10-03-08		
Antenne, symbole général	10-04-01		
Anticathode	05-10-01		
Appareil auxiliaire pour lampe à décharge	11-15-10		
Appareil de lecture à tête mécanique	09-10-03		
Appareil de lecture sur disque, à tête optique	09-10-05		

Index alphabétique

Arc de sélecteur à deux types de mouvement	09-03-04	Bidirectionnelle, diode à semiconducteur	05-03-09
Arc de sélecteur à un seul type de mouvement	09-03-03	Bilame, interrupteur à	07-09-03
Arc de sélecteur avec une position particulière, par exemple de repos	09-03-05	Bilame, tube à gaz avec	07-09-03
Armoire pour installation extérieure	11-04-01	Blindage	02-01-07
Arrêt d'urgence, manœuvre positive d'ouverture	07-07-06	Bloc autonome d'éclairage de sécurité	11-15-12
Asynchrones, machines	06-08-00	Blocage	02-12-14
Atténuateur optique	10-24-06	Blocage engagé	02-12-15
Autocommutateur	09-02-01	Bobine	04-03-01
Autotransformateur	06-09-06	Bobine de relais, symbole général	07-15-01
Autotransformateur, démarreur de moteur	07-14-07	Boîte de connexions	11-12-05
		Boîte de dérivation	11-12-05
Autotransformateur, monophasé	06-11-01	Boîte de jonction pour conducteurs	03-04-03
Autotransformateur, monophasé à réglage progressif de la tension	06-11-05	Boîte de jonction pour conducteurs - représentation unifilaire	03-04-04
Autotransformateur, triphasé, couplage étoile	06-11-03	Boîte d'extrémité, trois câbles unipolaires	03-04-02
Avertisseur sonore	08-10-05	Boîte d'extrémité, un câble tripolaire	03-04-01
		Boîte pour une dérivation	03-04-05
		Boîte pour une dérivation - représentation unifilaire	03-04-06
B		Boîte, symbole général	11-12-04
Balai (sur bague ou sur collecteur à lames)	06-03-04	Borne	03-02-02
Balai à chevauchement, niveau de sélecteur	09-04-01	Boucle de couplage	10-10-07
Balai de sélecteur, à chevauchement	09-03-02	Boucle fermée, régulateur en	06-19-01
Balai de sélecteur, sans chevauchement	09-03-01	Bouton rotatif, interrupteur à	07-07-04
Balai sans chevauchement, niveau de sélecteur	09-04-02	Bouton-poussoir	11-14-10
Banc de sélecteur à deux types de mouvement	09-03-04	Bouton-poussoir à fermeture	07-07-02
Banc de sélecteur à un seul type de mouvement	09-03-03	Bouton-poussoir lumineux	11-14-11
Banc de sélecteur avec représentation des groupes de broches et des sorties correspondantes	09-03-06	Bouton-poussoir, manœuvre positive de fermeture	07-07-05
Bande de cinq voies, groupes, etc	10-22-09	Bouton-poussoir, protégé	11-14-12
Bande de fréquences comprise entre f1 et f2	10-21-12	Branchement	03-02-09
Bande de voies, groupes, etc.	10-21-17	Branchement, coffret de	11-12-06
Bande directe de fréquences	10-21-13	Buchholz, relais	07-18-01
Bande inverse de fréquences	10-21-16		
Bande latérale unique et onde porteuse réduite	10-22-06	C	
Bande latérale unique et onde porteuse supprimée	10-22-05	Cabine d'amplification	11-04-02
Bande latérale unique divisée	10-22-07	Cabine pour installation extérieure	11-04-01
Bande perforée	02-11-02	Câble	03-01-01
Bande perforée, impression et perforation simultanées	02-11-03	Câble à fibres optiques avec indication de données dimensionnelles.	10-23-05
Bande résiduelle inférieure	10-22-08	Câble à fibres optiques contenant 20 fibres multimodes à saut d'indice	10-23-06
Bande, élimination, filtre	10-16-07	Câble coaxial, étouffoir de	04-03-09
Bande, impression	02-11-01	Câble composite contenant à la fois des conducteurs en cuivre et des fibres optiques.	10-23-07
Bandes de fréquences, courant alternatif	02-02-09	Câble, coaxial	03-01-11
Bandes directes de fréquences pour un groupe de 12 voies	10-21-14	Câble, extrémité, non connectée	03-01-14
Bandes directes de fréquences pour un groupe de 12 voies, forme simplifiée	10-21-15	Câble, extrémité, non connectée et spécialement isolée	03-01-15
Barrette à bornes	03-02-03	Câble, trois conducteurs	03-01-09
Barrette de connexion, fermée	03-03-17	Câbles accessoires - boîte de jonction pour conducteurs	03-04-03
Barrette de connexion, ouverte	03-03-19	Câbles accessoires - boîte de jonction pour conducteurs - représentation unifilaire	03-04-04
Barrière de diffusion d'ions	05-07-14	Câbles accessoires - boîte d'extrémité, trois câbles unipolaires	03-04-02
Batterie, piles ou accumulateurs	06-15-01	Câbles accessoires - boîte d'extrémité, un câble tripolaire	03-04-01
Bidirectionnel, effort ou mouvement	02-04-02	Câbles accessoires - boîte pour une dérivation	03-04-05
		Câbles accessoires - boîte pour une dérivation - représentation unifilaire	03-04-06
		Câbles accessoires - dispositif étanche de passage de câbles	03-04-07

Index alphabétique

Cadre (antenne)	10-05-01	Chambre d'accès, ligne passant à travers	11-03-06
Cadre et enveloppe	02-01-01	Chambre d'ionisation	05-15-01
Cadres et enveloppes (éléments de symboles) Cuve	02-01-04	Chambre d'ionisation à anneau de garde	05-15-03
Came (commande par)	02-13-16	Chambre d'ionisation à grille	05-15-02
Canal son (télévision ou radiodiffusion) (symbole d'affectation de circuit)	10-01-04	Chambre d'ionisation compensée	05-15-04
Canal vidéo (télévision) (symbole d'affectation de circuit)	10-01-03	Champ magnétique (Effet ou dépendance)	02-08-04
Canalisation descendante	11-12-02	Changer le sens de marche d'un moteur par démarrage direct	07-14-05
Canalisation montante	11-12-01	Changeur (hyperfréquences) de phase directionnel	10-08-21
Canalisation préfabriquée, élément droit comprenant deux systèmes de canalisations, forme simplifiée	11-17-33	Changeur de phase	10-16-13
Canalisation préfabriquée, élément droit comprenant trois compartiments séparés	11-17-34	Châssis	02-15-04
Canalisation préfabriquée, élément droit comprenant trois compartiments séparés, forme simplifiée	11-17-35	Chauffant, élément	04-01-12
Canalisation traversant verticalement	11-12-03	Chaque eau	11-16-01
Canalisation triphasée avec conducteur neutre et conducteur de protection	11-11-04	Chevauchement, avec, contact à deux directions	07-02-06
Canalisations	11-12-00	Chevauchement, sans, contact à deux directions	07-02-04
Canalisations préfabriquées	11-17-00	Circuit à courant continu	03-01-04
Canon à électrons	05-09-01	Circuit à courant triphasé	03-01-05
Capteur sensible à l'effleurement	07-19-04	Circuit à deux fils avec amplification dans les deux sens	10-02-02
Capteur sensible à une proximité	07-19-01	Circuit à deux fils avec amplification dans un seul sens	10-02-01
Caractéristique de retard à temps inverse	07-16-11	Circuit à quatre fils avec amplification dans les deux sens	10-02-03
Carcinotron oscillateur du type M, tube	05-13-13	Circuit à quatre fils avec amplification terminale dans les deux sens et suppression d'écho	10-02-06
Casque récepteur, simple	09-09-05	Circuit assimilé à un circuit à quatre fils	10-02-05
Cathode chaude, à chauffage direct	05-07-06	Circuit téléphonique	10-01-05
Cathode chaude, à chauffage indirect	05-07-04	Circulateur (hyperfréquences) à quatre accès	10-09-13
Cathode chauffée ioniquement	05-07-09	Circulateur (hyperfréquences) à quatre accès avec direction de circulation réversible	10-09-14
Cathode froide	05-07-09	Circulateur (hyperfréquences)	10-09-12
Cathode liquide	05-10-03	à trois accès	
Cathode liquide isolée de l'enveloppe	05-10-04	Claquage dans un seul sens, effet, symbole distinctif	05-02-03
Cathode photoélectrique	05-07-08	Claquage symétrique, effet (symbole distinctif)	05-02-04
Cavalier	03-03-20	Clavier	02-11-05
Cavité résonnante (hyperfréquences)	10-08-17	Clef, commande par	02-13-13
Cavité résonnante faisant partie intégrante du tube	05-09-09	Clignotant, lampe de signalisation	08-10-02
Cavité résonnante, partiellement ou complètement extérieure au tube	05-09-10	Coaxial, guide d'ondes	10-07-05
Cellule de conductivité	05-16-04	Coaxial, type, ligne à retard	04-08-03
Cellule photoconductrice	05-06-01	Coaxiale, paire	03-01-11
Cellule photoconductrice à conductivité asymétrique	05-06-02	Coaxiales, fiche et prise	03-03-15
Cellule photovoltaïque	05-06-03	Codage d'impulsions, modulateur	10-19-03
Centrale à plasma	11-02-13	Coffret d'appareillage en ligne, canalisation préfabriquée	11-17-18
Centrale de production combinée d'énergie électrique et de chaleur	11-01-03	Coffret de branchement	11-12-06
Centrale électrique, symbole général	11-01-01	Coffret de répartition	11-12-07
Centrale éolienne	11-02-11	Collecteur (tubes hyperfréquences)	05-07-11
Centrale géothermique	11-02-07	Collecteur pour semi-conducteurs	05-01-18
Centrale hydraulique	11-02-01	Combiné (téléphonique), figuré avec 4 connexions	09-09-06
Centrale MHD	11-02-13	Commande - Methodes de, hydraulique à double effet	02-13-22
Centrale nucléaire	11-02-05	Commande manuelle amovible	02-13-12
Centrale solaire	11-02-09	Commande mécanique avec accouplement mécanique	02-12-16
Centrale thermique	11-02-03	Commande mécanique avec accouplement mécanique débrayé	02-12-17
Céramique, condensateur	04-02-15		
Cerenkov, détecteur	05-15-07		
Chaleur par combustion, source de	06-17-03		
Chaleur radioisotopique, source de	06-17-02		
Chaleur, source de	06-17-01		
Chambre d'accès avec dispositif évitant le glissement du câble	11-04-07		

Index alphabétique

Commande mécanique avec accouplement mécanique embrayé	02-12-18	Commutateur pour hyperfréquences à trois positions	10-09-17
Commande mécanique avec crantage engagé	02-12-10	Commutateur unipolaire	11-14-05
Commande mécanique avec dispositif d'accrochage libéré	02-12-12	Commutateur, élément de, à quatre directions	07-11-08
Commande mécanique avec dispositif de blocage	02-12-14	Commutateur, élément de, à six directions	07-11-09
Commande mécanique avec dispositif de blocage, engagé	02-12-15	Commutateur, élément de, à six directions, fermeture avancée	07-11-13
Commande mécanique avec embrayage	02-12-16	Commutateur, élément de, multidirectionnel	07-11-10
Commande mécanique avec retour automatique	02-12-07	Commutateur, élément de, multidirectionnel, de mise en parallèle	07-11-12
Commande mécanique avec retour non automatique	02-12-08	Commutateur, multidirectionnel	07-11-11
Commande mécanique avec verrouillage mécanique	02-12-11	Commutation (en télécommunication) - communications de départ par 1, 2 ou 3 étages de connexion	09-01-11
Commande mécanique dispositif d'accrochage engagé	02-12-13	Commutation (en télécommunication) - étage de commutation par un seul étage de connexion	09-01-09
Commande mécanique et autres	02-12-00	Commutation (en télécommunication) - étage de connexion à x entrées et y sorties	09-01-02
Commande motorisée avec mémoire à ressort pour appareil mécanique de connexion	07-13-13	Commutation (en télécommunication) - étage de connexion ayant un groupe d'entrées et deux groupes de sorties	09-01-04
Commande par accumulation d'énergie mécanique	02-13-20	Commutation (en télécommunication) - étage de connexion comportant z groupes de lignes d'un multiplage partiel	09-01-03
Commande par came	02-13-16	Commutation (en télécommunication) - étage de connexion, symbole général	09-01-01
Commande par clef	02-13-13	Commutation (en télécommunication) - étage de marquage à commutations de départ par un seul étage de connexion	09-01-06
Commande par effet de proximité	02-13-06	Commutation (en télécommunication) - étage de marquage à commutations de départ par trois étages de connexion	09-01-07
Commande par effleurement	02-13-07	Commutation (en télécommunication) - étage de marquage à commutations de départ par trois étages de connexion	09-01-08
Commande par galet	02-13-15	Commutation (en télécommunication) - étage de marquage composite à commutations de départ par 1, 2 ou 3 étages	09-01-05
Commande par horloge électrique	02-13-27	Commutation (en télécommunication) - schéma de liaison d'un système de commutation avec deux étages	09-01-12
Commande par levier	02-13-11	Commutation (en télécommunication) - schéma de liaison d'un système de commutation avec trois étages	09-01-13
Commande par manivelle	02-13-14	Commutation (en télécommunication) - étage de commutation par trois étages de connexion	09-01-10
Commande par moteur électrique	02-13-26	Commutation (en télécommunication) - étage de connexion permettant d'interconnecter les circuits mixtes d'un groupe	09-01-05
Commande par pédale	02-13-10	Commutation de circuit à quatre fils	10-18-06
Commande par poussoir	02-13-05	Commutation optique (dans un circuit à fibres optiques)	10-24-05
Commande par tirette	02-13-03	Commutation, dispositifs de	07-13-00
Commande par volant	02-13-09	Commutation, élément de	06-03-01
Commande rotative	02-13-04	Commutation, équipement (de télécommunication) - commutateur automatique, autocommutateur	09-02-01
Commane mécanique avec crantage libéré	02-12-09	Commutation, équipement (de télécommunication) - commutateur manuel	09-02-02
Commutateur à 6 directions	07-11-04	Commutatrice	06-04-01
Commutateur à commande par bouton, actionné par pression et par rotation	07-11-02		
Commutateur à commande par bouton, actionné soit par pression soit par rotation	07-11-03		
Commutateur à commande par levier à trois positions	07-11-01		
Commutateur à galette, à 18 positions	07-12-02		
Commutateur à tambour, à six positions	07-12-03		
Commutateur automatique	09-02-01		
Commutateur avec diagramme de position, exemple	07-11-06		
Commutateur complexe, symbole général	07-12-01		
Commutateur intermédiaire pour va-et-vient	11-14-07		
Commutateur manuel	09-02-02		
Commutateur multipolaire à quatre directions	07-11-05		
Commutateur multipolaire à quatre positions	07-11-07		
Commutateur pour hyperfréquences à deux positions	10-09-16		
Commutateur pour hyperfréquences à quatre positions	10-09-18		

Index alphabétique

Commutatrice triphasée à excitation en dérivation	06-07-05	Conducteur	03-01-01
Compensation, élément de	06-03-01	Conducteur de protection	11-11-02
Composant (cadre et enveloppe)	02-01-01	Conducteur de protection et neutre confondus	11-11-03
Composante alternative, courant redressé	02-02-12	Conducteur médian	02-02-16
		Conducteur neutre	02-02-15
Compresseur	10-16-10	Conducteur neutre	11-11-01
Comptage, commande par	02-14-01	Conducteur, dans un câble	03-01-09
Comptage, dispositif commandé par came	08-05-06	Conducteur, extrémité, non connectée	03-01-14
Comptage, fonction , symbole distinctif	08-05-01	Conducteur, extrémité, non connectée et spécialement isolée	03-01-15
Compteur (d'énergie électrique)	08-01-03	Conducteur, liaison flexible	03-01-06
Compteur d'énergie à tarifs multiples	08-04-08	Conducteur, liaison torsadée	03-01-08
Compteur d'énergie active	08-04-03	Conducteur, sous écran	03-01-07
Compteur d'énergie active à dépassement	08-04-09	Conducteurs, groupe de	03-01-01
Compteur d'énergie active avec émetteur	08-04-10	Conductivité des liquides (mesure)	05-16-04
Compteur d'énergie active avec enregistrement du maximum de la puissance moyenne	08-04-14	Connecteur par pression en bout	03-03-16
Compteur d'énergie active avec indication du maximum de la puissance moyenne	08-04-13	Connecteur, partie fixe d'un ensemble	03-03-09
Compteur d'énergie active, répéteur	08-04-11	Connecteur, partie mobile d'un ensemble	03-03-10
compteur d'énergie active, répéteur, avec dispositif d'impression	08-04-12	Connecteurs asymétriques pour guide d'ondes	10-07-14
Compteur d'énergie délivrée au jeu de barres	08-04-06	Connecteurs symétriques pour guide d'ondes	10-07-13
Compteur d'énergie échangée (en liaison avec le jeu de barres)	08-04-07	Connecteurs symétriques, joint tournant	10-07-15
Compteur d'énergie mesurant l'énergie dans un seul sens	08-04-04	Connecteurs, ensemble de	03-03-11
Compteur d'énergie réactive	08-04-15	Connexion	03-02-01
Compteur d'énergie reçue du jeu de barres	08-04-05	Connexion de conducteur - barrette à bornes	03-02-03
Compteur d'impulsions électriques	08-05-02	Connexion de conducteur - borne	03-02-02
Compteur d'impulsions électriques à plusieurs contacts	08-05-05	Connexion de conducteur - branchement	03-02-09
Compteur d'impulsions électriques avec mise à 0 électrique	08-05-04	Connexion de conducteur - changement de l'ordre de succession de phases	03-02-11
Compteur d'impulsions électriques avec mise à n manuelle	08-05-03	Connexion de conducteur - connexion	03-02-01
Compteur horaire	08-04-01	Connexion de conducteur - dérivation	03-02-01
Compteur, ampèreheuremètre	08-04-02	Connexion de conducteur - dérivation nécessitant un outil spécial	03-02-17
Compteur, exemples	08-04-00	Connexion de conducteur - double liaison en T	03-02-06
Compteur, tube, rayonnement ionisant	05-15-10	Connexion de conducteur - inversion de polarité	03-02-11
Concentrateur avec m circuits d'entrée et n circuits de sortie	10-20-03	Connexion de conducteur - liaison en T - dérivation	03-02-05
Concentration à diaphragme, électrodes	05-08-04	Connexion de conducteur - liaison en T - point de liaison	03-02-04
Concentration, électrode cylindrique	05-08-06	Connexion de conducteur - permutation des conducteurs	03-02-11
Concentration, fonction (symbole distinctif)	10-20-01	Connexion de conducteur - point de liaison	03-02-01
Condensateur (symbole général)	04-02-01	Connexion de conducteur - point neutre - alternateur triphasé	03-02-14
Condensateur à ajustage prédéterminé	04-02-09	Connexion de conducteur - point neutre - alternateur triphasé figuré en représentation multifilaire.	03-02-15
Condensateur à semiconducteur.	04-02-16	Connexion de conducteur - point neutre dans un système multiphase	03-02-13
Condensateur céramique	04-02-15	Connexion de conducteur - prise de conducteur n'interrompant pas le conducteur	03-02-16
Condensateur de traversée	04-02-03	Connexion optique femelle - mâle	10-24-04
Condensateur différentiel	04-02-11	Connexion, barrette de	03-03-17
Condensateur électrolytique	04-02-05	Contact à deux directions avec chevauchement	07-02-06
Condensateur polarisé	04-02-05	Contact à deux directions sans chevauchement	07-02-04
Condensateur polarisé dépendant de la température	04-02-15	Contact à deux fermetures	07-02-08
Condensateur polarisé dépendant de la tension	04-02-16	Contact à deux ouvertures	07-02-09
Condensateur régeable	04-02-07		
Condensateur régeable à double armature mobile	04-02-13		

Index alphabétique

Contact à fermeture	07-02-01	Convertisseur - diviseur de fréquence	10-14-04
Contact à fermeture à commande manuelle, symbole général	07-07-01	Convertisseur - inverseur d'impulsions	10-14-05
Contact à fermeture anticipée	07-04-01	Convertisseur - multiplicateur de fréquence	10-14-03
Contact à fermeture tardive	07-04-02	Convertisseur - régénérateur d'impulsions	10-14-08
Contact à fermeture, à position maintenue	07-06-02	Convertisseur - transcodeur, convertisseur de code binaire	10-14-06
Contact à fermeture, à retour automatique	07-06-01	Convertisseur DC/DC	06-14-02
Contact à fermeture, retardé, dispositif activé	07-05-01	Convertisseur de fréquence	10-14-02
Contact à fermeture, retardé, dispositif activé	07-05-01	Convertisseur de puissance	06-14-00
Contact à fermeture, retardé, dispositif activé et n'étant plus activé	07-05-05	Convertisseur de signal, symbole général	08-07-01
Contact à fermeture, retardé, dispositif n'étant plus activé	07-05-02	Convertisseur d'une indication horaire	10-14-07
Contact à fermeture, sans retour automatique	07-06-02	Convertisseur rotatif, DC/DC avec enroulement d'excitation commun	06-05-05
Contact à ouverture	07-02-03	Convertisseur rotatif, DC/DC avec excitation commune par aimant permanent	06-05-04
Contact à ouverture anticipée	07-04-04	Convertisseur, symbole général	02-17-06
Contact à ouverture tardive	07-04-03	Convertisseur, symbole général	06-14-01
Contact à ouverture, à retour automatique	07-06-03	Convertisseur, symbole général	10-14-01
Contact à ouverture, retardé, dispositif activé	07-05-03	Cornet	10-05-11
Contact à ouverture, retardé, dispositif n'étant plus activé	07-05-04	Cornet réflecteur	10-05-14
Contact avec position médiane de coupure	07-02-05	Correcteur de distorsion	10-16-14
Contact avec position médiane de coupure avec et sans retour automatique	07-06-04	(symbole général)	
Contact de passage fermant à l'action	07-03-01	Correcteur de distorsion d'affaiblissement	10-16-15
Contact de passage fermant à l'action et au relâchement	07-03-03	Correcteur de distorsion de phase	10-16-16
Contact de passage fermant au relâchement	07-03-02	Correcteur de distorsion de temps de propagation	10-16-17
Contact de position, symbole distinctif	07-01-06	Cos ϕ mètre, indicateur du facteur de puissance	08-02-05
Contact de repos	07-02-03	Coude, canalisation préfabriquée	11-17-04
Contact de travail	07-02-01	Coup de poing, actionneur d'urgence	02-13-08
Contact direct, protection contre	02-01-08	Coupe-feu, barrière interne, élément droit	11-17-19
Contact femelle	03-03-01	Couplage (hyperfréquence), fenêtre de couplage E	10-10-06
Contact femelle - partie femelle d'un connecteur multi-contact.	03-03-01	Couplage (hyperfréquences) à un guide d'ondes de section rectangulaire	10-10-03
Contact femelle d'une fiche	03-03-01	Couplage (hyperfréquences) à une cavité résonnante	10-10-02
Contact femelle d'une prise	03-03-01	Couplage (hyperfréquences) de type non précisé	10-10-01
Contact mâle	03-03-03	Couplage (hyperfréquences), boucle	10-10-07
Contact mâle - partie mâle d'un connecteur multi-contact.	03-03-03	Couplage (hyperfréquences), fenêtre	10-10-04
Contact mâle d'une fiche	03-03-03	Couplage (hyperfréquences), fenêtre en un point de dérivation	10-10-05
Contact mâle d'une prise	03-03-03	Couplage (hyperfréquences), sonde de couplage	10-10-08
Contact mobile (par exemple glissant)	02-17-04	Couplage avec séparation électrique	02-08-07
Contact principal à fermeture d'un contacteur	07-13-02	Couplage, hélice	05-09-16
Contact principal à ouverture d'un contacteur	07-13-04	Couplage, structure à retard	05-09-15
Contacteur	07-13-02	Couple bidirectionnel	02-04-04
Contacteur à semiconducteur (statique)	07-25-02	Couple bidirectionnel limité	02-04-05
Contacteur avec relais de mesure ou déclencheur incorporés	07-13-03	Couple unidirectionnel	02-04-03
Contacteur, symbole distinctif	07-01-01	Couple, transmetteur	08-09-03
Contacts à fonctionnement décalé	07-04-00	Coupleur à séparation électrique	07-27-01
Contacts avec opération retardée	07-05-00	Coupleur direct (symbole général)	10-24-15
Contour	02-01-04	Coupleur directif (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-07-03
Contrepoids	10-05-03	Coupleur directif, jonction (guide d'ondes)	10-09-09
Contrôle automatique de gain	02-03-12	Coupleur en étoile à zone de diffusion, type à réflexion	10-24-14
		Coupleur en étoile à zone de diffusion, type à transmission	10-24-13
		Coupleur magnétique	05-06-07
		Coupleur optique	05-06-08

Index alphabétique

Coupleur optique avec fente pour couper un faisceau lumineux	05-06-09	Démarrreur de moteur par autotransformateur	07-14-07
Coupleur optique avec séparation électrique	07-27-02	Démarrreur de moteur, symbole général	07-14-01
Coupure avec position médiane, contact à deux directions	07-02-05	Démarrreur opérant par échelons	07-14-02
Coupure d'enroulement, relais de mesure de détection	07-17-11	Démodulateur (symbole général)	10-19-01
Courant alternatif	02-02-04	Démodulateur restituant une fréquence audible	10-19-04
Courant alternatif, différentes bandes de fréquences	02-02-09	Demultiplexage, fonction (symbole distinctif)	10-20-06
Courant continu	02-02-03	Dents de scie, signal	02-10-06
Courant continu, machine à	06-05-00	Dépassement de puissance, compteur d'énergie	08-04-09
Courant dans le conducteur neutre	07-16-08	Dépendance du champ magnétique	02-08-04
Courant de défaut à la terre	07-16-07	Déphasage, indicateur	08-02-06
Courant de retour	07-16-04	Déphaseur	10-16-13
Courant différentiel	07-16-05	Dérivateur d'utilisateur (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-08-01
Courant entre points neutres de deux systèmes polyphasés	07-16-09	Dérivation	03-02-01
Courant redressé	02-02-12	Dérivation, enroulement d'excitation en	06-03-03
Courant, source idéale de	02-16-01	Dérivation à zone de diffusion, divisant un signal en deux.	10-24-12
Courant, transformateur de	06-09-10	Dérivation d'usage à une seule ligne	10-24-11
Court-circuit entre spires, relais de mesure, de détection	07-17-10	Dérivation nécessitant un outil spécial	03-02-17
Court-circuiteur (hyperfréquences)	10-08-23	Dérivation, boîte pour, trois conducteurs	03-04-05
Court-circuiteur, piston (hyperfréquences)	10-08-24	Désaccentuation, dispositif	10-16-09
Crantage	02-12-08	Détecteur à scintillation	05-15-06
Crantage, engagé	02-12-10	Détecteur à semiconducteur	05-15-05
Crantage, libéré	02-12-09	Détecteur à thermoluminescence	05-15-08
Cristal piézoélectrique avec deux électrodes	04-07-01	Détecteur capacitif de proximité fonctionnant à l'approche d'un matériau solide	07-19-03
Cristal piézoélectrique avec deux paires d'électrodes	04-07-03	Détecteur Cerenkov	05-15-07
Cristal piézoélectrique avec trois électrodes	04-07-02	Deux sens, amplificateur	10-15-04
Croisement de deux canalisations indépendantes, canalisation préfabriquée	11-17-08	Déviator latérale, électrodes de	05-08-01
Croisement de deux canalisations sans branchement, canalisation préfabriquée	11-17-07	Déviator radiale, électrode de	05-08-10
Croix, branchement à quatre voies, canalisation préfabriquée	11-17-06	Diac	05-04-03
Crossbar, sélecteur, symbole général	09-04-11	Diélectrique (matière)	02-07-07
Cuve	02-01-04	Différentiel, condensateur	04-02-11
Cylindre de Faraday	05-15-09	Différentiel, voltmètre	08-02-11
D		Dilatation, élément pour enveloppe	11-17-11
Débit d'un fluide, commande par	02-14-03	Diode à capacité variable	05-03-04
Décharge, tube à	05-14-03	Diode à dépendance thermique	05-03-03
Déclenchement libre, mécanisme à	07-13-11	Diode à effet de claquage dans les deux sens	05-03-07
Défaillance de phase, relais de mesure de détection	07-17-12	Diode à effet de claquage, unidirectionnelle	05-03-06
Défaut (marquage de l'emplacement supposé d'un défaut)	02-17-01	Diode à semiconducteur	05-03-01
Défaut à la masse, tension	07-16-02	(symbole général)	
Défaut à la terre, courant	07-16-07	Diode bidirectionnelle	05-03-09
Défaut d'isolement	02-17-02	Diode électroluminescente (LED), (symbole général)	05-03-02
Delenchement automatique, symbole distinctif	07-01-05	Diode électroluminescente commandant relais statique	07-26-02
Démarrreur - régleur	07-14-03	Diode Esaki	05-03-05
Démarrreur - régleur de moteur par thyristors	07-14-08	Diode photoémissive	05-14-09
Démarrreur de moteur (symbole fonctionnel) - direct par contacteurs pour changer le sens de marche d'un moteur	07-14-05	Diode régulatrice de tension	05-03-06
Démarrreur de moteur étoile-triangle	07-14-06	Diode solion	05-16-02
		Diode tunnel	05-03-05
		Diode unitunnel	05-03-08
		Diode Zener	05-03-06
		Diode, photodiode	05-06-02
		Diode, thyristor, bloqué en inverse	05-04-01
		Discontacteur à déclenchement automatique	07-13-03
		Discontinuité (hyperfréquences) à deux accès	10-08-01

Index alphabétique

Discontinuité (hyperfréquences) capacitive en parallèle sur la ligne de propagation	10-08-08	Dispositif sensible à une proximité avec contact à fermeture	07-20-02
Discontinuité (hyperfréquences) en parallèle sur la ligne de propagation	10-08-06	Dispositif sensible à une proximité, commandé à l'approche de fer avec contact à ouverture	07-20-04
Discontinuité (hyperfréquences) en série sur la ligne de propagation	10-08-07	Dispositif sensible à une proximité, commandé à l'approche d'un aimant avec contact à fermeture	07-20-03
Discontinuité (hyperfréquences) résonnante, parallèle, en série sur la ligne de propagation	10-08-09	Dispositif sensible à une proximité, symbole fonctionnel	07-19-02
Discontinuité (hyperfréquences) terminale	10-08-11	Dispositif synchrone, symbole général	08-09-02
Discontinuité (hyperfréquences) variable	10-08-02	Dispositif thermique, actionné par	02-13-25
Discriminateur (symbole général)	10-19-01	Dispositifs de commutation	07-13-00
Disjoncteur	07-13-05	Dispositifs de connexion à semiconducteur	07-26-00
Disjoncteur, symbole distinctif	07-01-02	Dispositifs de liaison - barrette de connexion, ouverte	03-03-19
Dispositif (cadre et enveloppe)	02-01-01	Dispositifs de liaison - fiche et prise de connecteur - mâle-femelle	03-03-21
Dispositif à seuil	10-17-02	Dispositifs de liaison - fiche et prise de connecteur - mâle-mâle	03-03-20
Dispositif apparenté à un relais de mesure	07-16-01	Dispositifs de liaison - fiche et prise de connecteur - mâle-mâle avec prise de dérivation	03-03-22
Dispositif d'accrochage engagé	02-12-13	Distorsion d'affaiblissement, correcteur	10-16-15
Dispositif d'accrochage libéré	02-12-12	Distorsion de phase, correcteur	10-16-16
Dispositif d'accord à bras multiple (hyperfréquences)	10-08-05	Distorsion de temps de propagation, correcteur	10-16-17
Dispositif d'accord à vis mobile (hyperfréquences)	10-08-03	Distorsion, correcteur (symbole général)	10-16-14
Dispositif d'accord E-H (hyperfréquences)	10-08-04	Distribution par câble de programmes de sons et d'images	11-05-00
Dispositif d'adaptation (hyperfréquences)	10-08-02	Diviseur de fréquence	10-14-04
Dispositif d'alimentation de ligne (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-10-01	Division du faisceau, électrode	05-08-05
Dispositif de blocage	02-12-14	Données, transmission de (symbole d'affectation)	10-01-02
Dispositif de blocage d'alimentation (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-10-02	Double liaison en T	03-02-06
Dispositif de blocage engagé	02-12-15	Doublet	10-05-05
Dispositif de commande à semiconducteur avec contact à fermeture à semiconducteur	07-26-04	Doublet replié	10-05-06
Dispositif de commande ou de contrôle par clé	11-14-15	Doublet replié avec trois éléments directeurs et un élément réflecteur	10-05-07
Dispositif de comptage commandé par came	08-05-06	Doublet replié avec un symétriseur et une paire coaxiale	10-05-09
Dispositif de contrôle par vigile	11-14-15	Dynode	05-08-12
Dispositif de désaccentuation	10-16-09		
Dispositif de liaison - contact femelle	03-03-01	E	
Dispositif de liaison - fiche	03-03-03	Echelons, action par	02-03-07
Dispositif de liaison - prise	03-03-01	Éclairage, de sécurité, bloc autonome	11-15-12
Dispositif de liaison - prise et fiche	03-03-05	Éclairage, point d'attente d'appareil	11-15-01
Dispositif de liaison - prise et fiche multipolaires	03-03-07	Eclateur	07-22-01
Dispositif de liaison - prise et fiche multipolaires - en représentation unifilaire	03-03-08	Eclateur double	07-22-02
Dispositif de maintien dans une position donnée	02-12-08	Ecoulement (énergie, signal, information)	02-04-01
Dispositif de préaccentuation	10-16-08	Ecoulement dans un seul sens	02-05-01
Dispositif de réenclenchement automatique	07-18-02	Ecouteur téléphonique, symbole général	09-09-04
Dispositif électromagnétique, actionné par	02-13-24	Ecran	02-01-07
		écran, conducteur sous	03-01-07
Dispositif étanche de passage de câbles	03-04-07	Écrêteur	10-17-01
Dispositif évitant le glissement d'un câble	11-04-06	Écrêteur de valeurs négatives	10-17-05
Dispositif permettant de commuter un circuit à quatre fils	10-18-06	Écrêteur de valeurs positives	10-17-04
Dispositif photoconducteur à conductivité symétrique	05-06-01	Effacement (symbole distinctif)	09-08-10
Dispositif sensible à l'effleurement avec contact à fermeture	07-20-01	Effet de champ à grille-jonction, transistor à	05-05-09
		Effet de claquage dans les deux sens, diode à	05-03-07
		Effet de couplage avec séparation électrique	02-08-07
		Effet de proximité, commande par	02-13-06

Index alphabétique

Effet électromagnétique	02-08-02	Élément d'alimentation en extrémité avec	11-17-22
Effet électromagnétique, actionné par	02-13-23	coffret d'appareillage, canalisation	
Effet magnétostrictif	02-08-03	préfabriquée	
Effet ou dépendance de champ	02-08-04	Élément de connexion d'un sélecteur	09-04-12
magnétique		crossbar	
Effet semiconducteur	02-08-06	Élément de dilatation pour conducteurs,	11-17-12
Effet thermique	02-08-01	canalisation préfabriquée	
Effet thermique direct, interrupteur à,	07-09-03	Élément de dilatation pour enveloppe et	11-17-13
contact à ouverture		conducteurs, canalisation préfabriquée	
Effleurement, commande par	02-13-07	Élément de dilatation pour enveloppe,	11-17-11
Effleurement, capteur sensible à	07-19-04	canalisation préfabriquée	
Effleurement, dispositif sensible, avec	07-20-01	Élément de lentille électronique	05-08-06
contact à fermeture		Élément de permutation des conducteurs	11-17-17
Effort bidirectionnel	02-04-02	de phase, canalisation préfabriquée	
Effort unidirectionnel	02-04-01	Élément de pile	06-15-01
Egaliseur (distribution par câble de	11-09-01	Élément de réduction, canalisation	11-17-15
programmes de sons et d'images)		préfabriquée	
Egaliseur variable (distribution par câble	11-09-02	Élément droit à blocage interne,	11-17-10
de programmes de sons et d'images)		canalisation préfabriquée	
Electret (matière)	02-07-05	Élément droit à longueur ajustable,	11-17-09
Electret avec électrodes et connexions	04-07-04	canalisation préfabriquée	
Electro-aimant de commande d'un	09-03-09	Élément droit assemblé, canalisation	11-17-02
sélecteur		préfabriquée	
Electro-aimant engendrant un champ	05-09-12	Élément droit avec barrière interne coupe-	11-17-19
transversal		feu, canalisation préfabriquée	
Electrode à ouvertures multiples	05-08-08	Élément droit avec dérivation déplaçable	11-17-30
Electrode cylindrique de concentration	05-08-06	comprenant un coffret d'appareillage,	
Electrode cylindrique de concentration	05-08-07	canalisation préfabriquée	
avec grille associée		Élément droit avec dérivation déplaçable	11-17-26
Electrode d'accumulation	05-08-14	de façon continue, canalisation	
Electrode d'accumulation à émission	05-08-16	préfabriquée	
Electrode d'accumulation à	05-08-17	Élément droit avec dérivation déplaçable	11-17-27
photoconduction		par pas, canalisation préfabriquée	
Electrode d'accumulation	05-08-15	Élément droit avec dérivation fixe	11-17-29
à photoexcitation		comprenant un coffret d'appareillage,	
Electrode d'allumage	05-10-02	canalisation préfabriquée	
Electrode d'amorçage	05-10-02	Élément droit avec dérivation fixe	11-17-31
Electrode de dérive	05-08-06	comprenant un socle de prise de courant,	
Electrode de déviation radiale	05-08-10	avec contact pour conducteur de	
Electrode de division du faisceau	05-08-05	protection, canalisation préfabriquée	
Electrode de modulation d'intensité	05-08-03	Élément droit avec dérivation fixe,	11-17-24
Electrode de quantification	05-08-09	canalisation préfabriquée	
Electrode d'espace de glissement	05-08-06	Élément droit avec dérivation par contact	11-17-28
Electrode photoémissive	05-08-13	mobile, par exemple contact glissant,	
Electrode servant indifféremment d'anode	05-07-10	canalisation préfabriquée	
ou de cathode froide ou des deux		Élément droit avec plusieurs dérivations,	11-17-25
simultanément		canalisation préfabriquée	
Electrode unique de concentration	05-09-07	Élément droit avec traversée étanche,	11-17-16
électrostatique		canalisation préfabriquée	
Electrodes de concentration	05-08-04	Élément droit comprenant deux systèmes	11-17-32
à diaphragme		de canalisations, canalisation	
Electrodes de déviation latérale	05-08-01	préfabriquée	
Electroluminescente, diode LED (symbole	05-03-02	Élément droit comprenant deux systèmes	11-17-33
général)		de canalisations, forme simplifiée	
Electromagnétique, effet	02-08-02	Élément droit, symbole général,	11-17-01
Electromécanique, voyant	08-10-02	canalisation préfabriquée	
Élément à retard (symbole fonctionnel)	04-09-01	Élément flexible, canalisation	11-17-14
Élément central d'alimentation avec coffret	11-17-23	préfabriquée	
d'appareillage, canalisation préfabriquée		Éléments de machine	06-03-00
Élément chauffant	04-01-12	Embrayage	02-12-16
Élément chauffant pour thermocouple	05-07-06	Embrouilleur de modes	10-24-07
Élément d'accumulateur	06-15-01	Émetteur automatique à bande perforée	09-06-06
Élément d'alimentation central,	11-17-21	Émetteur automatique et récepteur	09-06-08
canalisation préfabriquée		perforateur	
Élément d'alimentation d'extrémité,	11-17-20	Émetteur de lumière guidée cohérente	10-24-03
canalisation préfabriquée		utilisant une diode laser	

Index alphabétique

Émetteur de lumière pour système à fibre optique	10-24-01	Enroulements connectés intérieurement, symboles distinctifs	06-02-00
Émetteur et récepteur, poste	10-06-02	Enroulements multiphasés connectés en étoile	06-02-07
Émetteur, appareil télégraphique	09-06-01	Enroulements multiphasés connectés en polygone	06-02-05
Émetteur, compteur d'énergie active	08-04-10	Enroulements séparés, organe de commande, représentation assemblée	07-15-03
Émetteur-récepteur avec clavier, pour impression sur bande	09-06-03	Enroulements séparés, organe de commande, représentation développée	07-15-05
Émetteur-récepteur d'ultrasons, transducteur	09-09-21	Enroulements séparés, six	06-01-03
Émetteur-récepteur, appareil télégraphique, pour fonctionnement à l'alternat	09-06-02	Enroulements séparés, trois	06-01-02
Emission	02-05-04	Ensemble canon à électrons	05-09-01
Emission et réception alternées	02-05-03	Ensemble de connecteurs	03-03-11
Emission et réception simultanées	02-05-02	Ensemble d'un groupe de contacts avec opération retardée (exemple)	07-05-06
Emission secondaire, anode	05-08-12	Enveloppe	02-01-04
Emission secondaire, grille	05-08-11	Enveloppe avec écran externe	05-07-02
Emplacement supposé d'un défaut	02-17-01	Enveloppe avec revêtement conducteur sur la surface interne	05-07-03
Enceinte	02-01-04	Enveloppe contenant du gaz (symbole général)	05-07-01
Energie (propagation, sens)	02-05-01	Épiéteur	10-17-02
Energie hydraulique ou pneumatique, actionné par	02-13-21	Épiéteur à seuil ajustable prédéterminé	10-17-03
Engrenage	02-12-23	Équilibreur	10-18-02
Enregistrement	09-10-04	Équipement (cadre et enveloppe)	02-01-01
Enregistrement et lecture (symbole distinctif)	09-08-09	Equipotentialité	02-15-05
Enregistrement et lecture à tambour magnétique, appareil d'	09-10-02	Esaki, diode à semiconducteur	05-03-05
Enregistrement ou lecture (symbole distinctif)	09-08-08	Étage de commutation à communications de départ par trois étages de connexion	09-01-10
Enregistrement, appareil d' - symbole général	09-10-01	Étage de commutation à communications de départ par un seul étage de connexion	09-01-09
Enregistreur combiné wattmètre et varmètre	08-03-02	Étage de commutation composite à communications de départ par 1, 2 ou 3 étages de connexion	09-01-11
Enregistreur horaire	11-16-03	Étage de connexion à x entrées et y sorties	09-01-02
Enregistreur, appareil	08-01-02	Étage de connexion ayant un groupe d'entrées et deux groupes de sorties	09-01-04
Enroulement	04-03-01	Étage de connexion comportant z groupes de lignes, chaque groupe comportant x entrées et y sorties	09-01-03
Enroulement de commutation ou de compensation	06-03-01	Étage de connexion permettant d'interconnecter les circuits mixtes d'un groupe avec les circuits spécialisés d'un groupe	09-01-05
Enroulement de compensation	06-03-01	Étage de connexion, symbole général	09-01-01
Enroulement d'excitation en dérivation ou séparé	06-03-03	Étage de marquage à commutations de départ par trois étages de connexion	09-01-07
Enroulement diphasé	06-02-01	Étage de marquage à commutations de départ par un seul étage de connexion	09-01-06
Enroulement diphasé, quatre fils	06-01-06	Étage de marquage composite à commutations de départ par 1, 2 ou 3 étages de connexion	09-01-08
Enroulement hexaphasé, en double triangle	06-02-10	Étanche, dispositif de passage de câbles	03-04-07
Enroulement hexaphasé, en double zigzag, avec neutre sorti	06-02-13	Étoile, enroulement triphasé	06-02-07
Enroulement hexaphasé, en étoile	06-02-12	Étoile-triangle, démarreur de moteur	07-14-06
Enroulement hexaphasé, en polygone	06-02-11	Étouffoir de câble coaxial à noyau magnétique	04-03-09
Enroulement polyphasé, à m phases séparées	06-01-05	Expanseur	10-16-11
Enroulement série	06-03-02	Expansion, fonction (symbole distinctif)	10-20-02
Enroulement tétraphasé, avec neutre sorti	06-02-03	Extrémité d'un conducteur ou d'un câble	13-01-14
Enroulement triphasé partiel, en V (60°)	06-02-02	Extrémité, boîte, un câble tripolaire	03-04-01
Enroulement triphasé, à phases séparées	06-01-04		
Enroulement triphasé, en étoile	06-02-07		
Enroulement triphasé, en étoile, avec neutre sorti	06-02-08		
Enroulement triphasé, en T	06-02-04		
Enroulement triphasé, en triangle	06-02-05		
Enroulement triphasé, en triangle ouvert	06-02-06		
Enroulement triphasé, en zigzag	06-02-09		
Enroulement triphasé, en zigzag	06-02-09		
Enroulement, symbole distinctif	06-01-01		

F

Facteur de puissance, indicateur	08-02-05
----------------------------------	----------

Index alphabétique

Faraday, cylindre de, détecteur	05-15-09	Fiche et prise de connecteur - mâle-mâle	03-03-22
Fenêtre de couplage (symbole général)	10-10-04	avec prise de dérivation	
Fenêtre de couplage E	10-10-06	Filament chauffant d'une cathode chaude	05-07-06
Fenêtre de couplage en un point de dérivation	10-10-05	à chauffage indirect	
Fermeture à commande manuelle, contact	07-07-01	Filtre	10-16-03
Fermeture à l'action et au relâchement, contact de passage	07-03-03	Filtre à élimination de bande	10-16-07
Fermeture à l'action, contact de passage	07-03-01	Filtre à onde acoustique de surface	10-16-21
Fermeture anticipée, contact à	07-04-01	Filtre de mode	10-08-19
Fermeture au relâchement, contact de passage	07-03-02	Filtre passe-bande	10-16-06
Fermeture tardive, contact à	07-04-02	Filtre passe-bande commandé par décharge dans un gaz	10-08-18
Fermatures, contact à deux	07-02-08	Filtre passe-bas	10-16-05
Ferrite, tore de (Élément de symbole)	04-04-01	Filtre passe-haut	10-16-04
Feu aéronautique au sol, en hauteur	11-18-01	Flexible, liaison	03-01-06
Feu aéronautique au sol, en surface	11-18-02	Fonction (élément de symbole)	02-01-01
Feu aéronautique au sol, faisceau blanc et omnidirectionnel	11-18-07	Fonction à position maintenue	07-01-08
Feu aéronautique au sol, faisceau blanc et unidirectionnel	11-18-03	Fonction contact de position	07-01-06
Feu aéronautique au sol, faisceau blanc/blanc et bidirectionnel	11-18-05	Fonction contacteur	07-01-01
Feu aéronautique au sol, faisceau omnidirectionnel blanc en haut et unidirectionnel blanc en bas	11-18-11	Fonction de comptage, symbole distinctif	08-05-01
Feu aéronautique au sol, faisceau omnidirectionnel blanc en haut et bidirectionnel blanc/blanc en bas	11-18-12	Fonction déclenchement automatique	07-01-05
Feu aéronautique au sol, faisceau omnidirectionnel, à éclats, blanc	11-18-19	Fonction disjoncteur	07-01-02
Feu d'approche à éclats, faisceau unidirectionnel blanc	11-18-13	Fonction échelon négative	02-10-05
Feu de danger	11-18-18	Fonction échelon positive	02-10-04
Feu de virage, faisceau blanc et unidirectionnel	11-18-10	Fonction interrupteur-sectionneur	07-01-04
Feu de virage, faisceau vert/vert et bidirectionnel	11-18-09	Fonction manœuvre positive	07-01-09
Feu d'obstacle,	11-18-18	Fonction retour à ressort	07-01-07
Fibre optique	10-23-01	Fonction retour automatique	07-01-07
Fibre optique à gradient d'indice	10-23-04	Fonction retour non-automatique (à position maintenue)	07-01-08
Fibre optique -câble à fibres optiques	10-23-01	Fonction sectionneur	07-01-03
Fibre optique -câble à fibres optiques avec indication de données dimensionnelles.	10-23-05	Fonctionnelle, liaison	02-12-01
Fibre optique -câble à fibres optiques contenant 20 fibres multimodes à saut d'indice	10-23-06	Fonctionnement dépendant d'une grandeur caractéristique, symbole distinctif	02-06-00
Fibre optique -câble composite contenant à la fois des conducteurs en cuivre et des fibres optiques.	10-23-07	Frein	02-12-20
Fibre optique connexion femelle - mâle	10-24-04	Fréquence d'une onde porteuse en modulation d'amplitude avec les deux bandes latérales	10-22-01
Fibre optique -jonction permanente	10-23-08	Fréquence d'une onde porteuse en modulation d'amplitude les basses fréquences n'étant pas transmises	10-22-03
Fibre optique monomode à saut d'indice	10-23-03	Fréquence d'une onde porteuse en modulation d'amplitude les basses fréquences étant transmises	10-22-04
Fibre optique multimode à saut d'indice	10-23-02	Fréquence d'une onde porteuse en modulation de phase avec les deux bandes latérales	10-22-02
Fibre optique, atténuateur	10-24-06	Fréquencemètre	08-02-07
Fiche	03-03-03	Fréquences, bande de	10-21-10
Fiche coaxiale et prise coaxiale	03-03-15	Fréquences, bande de, courant alternatif	02-02-09
Fiche et jack, bipolaires, type téléphone	03-03-12	Fréquences, diagramme de spectre - bande de cinq voies, groupes, etc	10-22-09
Fiche et jack, tripolaires, type téléphone, jack avec contacts de rupture	03-03-13	Fréquences, diagramme de spectre - bande de fréquences (symbole général)	10-21-10
Fiche et prise	03-03-05	Fréquences, diagramme de spectre - bande de fréquences comprise entre f1 et f2	10-21-12
Fiche et prise de connecteur - mâle-femelle	03-03-21	Fréquences, diagramme de spectre - bande de voies, groupes, etc., les uns directs et les autres inverses	10-21-17
Fiche et prise de connecteur - mâle-mâle	03-03-20	Fréquences, diagramme de spectre - bande directe de fréquences	10-21-13
		Fréquences, diagramme de spectre - bande inverse de fréquences	10-21-16

Index alphabétique

Fréquences, diagramme de spectre - bande latérale unique et onde porteuse supprimée	10-22-05	Fusible interrupteur	07-21-07
Fréquences, diagramme de spectre - bande latérale unique et onde porteuse réduite	10-22-06	Fusible interrupteur-sectionneur	07-21-09
Fréquences, diagramme de spectre - bandes directes de fréquences pour un groupe de 12 voies	10-21-14	Fusible sectionneur	07-21-08
Fréquences, diagramme de spectre - bandes directes de fréquences pour un groupe de 12 voies, forme simplifiée	10-21-15	Fusible, extrémité restant sous tension	07-21-02
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde additionnelle de mesure (élément de symbole)	10-21-07	Fusible, symbole général	07-21-01
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde additionnelle de mesure, sur demande (élément de symbole)	10-21-08	Fusible à liaison mécanique	07-21-03
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde de signalisation (élément de symbole)	10-21-09	Fusibles à percuteur, interrupteur triphasé à ouverture automatique par l'un quelconque des fusibles	07-21-06
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde pilote (élément de symbole)	10-21-04	G	
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde pilote supprimée (élément de symbole)	10-21-06	Gâche électrique	11-16-04
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde porteuse supprimée (élément de symbole)	10-21-02	Gachette non spécifiée, thyristor triode blocable	05-04-07
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde porteuse en modulation d'amplitude avec deux bandes	10-22-01	Galet, commande par	02-13-15
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde porteuse en modulation de phase avec deux bandes	10-22-02	Galvanomètre	08-02-12
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde porteuse en modulation d'amplitude les basses fréquences	10-22-04	Gaz, commande par débit de	02-14-04
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde porteuse (élément de symbole)	10-21-01	Gaz, enveloppe contenant du (élément de symbole général)	05-06-09
Fréquences, diagramme de spectre - groupe tertiaire	10-21-11	Gazeuse (matière)	02-07-04
Fréquences, diagramme de spectre - onde porteuse en modulation d'amplitude, avec une bande latérale supérieure	10-22-08	Générateur à commande manuelle	06-04-04
Fréquences, diagramme de spectre - système de transmission de 4 MHz	10-22-10	Générateur de forme d'onde, symbole général	10-13-01
Fréquences, diagramme de spectre (élément de symbole) - fréquence d'une onde pilote de groupe secondaire	10-21-05	Générateur de signal de bruit	10-13-06
Fréquences, diagramme de spectre (exemple) - onde porteuse supprimée avec bande latérale unique	10-22-07	Générateur de signal, impulsions	10-13-04
Fréquences, diagramme de spectre - fréquence d'une onde porteuse d'amplitude réduite (élément de symbole)	10-21-03	Générateur de signal, ondes sinusoïdales à fréquence ajustable	10-13-05
Fusible à percuteur	07-21-03	Générateur de signal, symbole général	10-13-01
Fusible à percuteur avec circuit de signalisation distinct	07-21-05	Générateur d'une onde en dents de scie	10-13-03
Fusible à percuteur avec contact de signalisation à point commun	07-21-04	Générateur d'une onde sinusoïdale	10-13-02
		Générateur Hall avec quatre liaisons	05-06-05
		Générateur laser à cristal de rubis	10-11-05
		Générateur laser à cristal de rubis, figuré avec une lampe à xénon utilisée comme moyen de pompage	10-11-06
		Générateur photovoltaïque	06-18-06
		Générateur thermoélectrique à source de chaleur par rayonnement non ionisant	06-18-02
		Générateur thermoélectrique à source de chaleur radioisotopique	06-18-03
		Générateur thermoélectrique, à source de chaleur par combustion	06-18-01
		Générateur thermoïonique à semiconducteur à source de chaleur par rayonnement non ionisant	06-18-04
		Générateur thermoïonique à semiconducteur à source de chaleur radioisotopique	06-18-05
		Générateur, symbole général	06-16-01
		Générateurs de puissance	06-18-00
		Génératrice	06-04-01
		Génératrice DC	06-05-03
		Glissement d'un câble, dispositif évitant le	11-04-06
		Gradient d'indice, filtre optique	10-23-04
		Grille	05-07-13
		Grille à émission secondaire	05-08-11
		Grille-jonction, effet de champ à	05-05-09
		Groupe de conducteurs	03-01-01
		Groupe de liaisons	03-01-01
		Groupe tertiaire	10-21-11
		Guide d'ondes à moulure	10-07-04
		Guide d'ondes coaxial	10-07-05
		Guide d'ondes de section circulaire	10-07-03
		Guide d'ondes de section rectangulaire	10-07-01

Index alphabétique

Guide d'ondes de section rectangulaire avec propagation du mode TE01	10-07-02	Impulsion de courant alternatif	02-10-03
Guide d'ondes de section rectangulaire contenant un gaz	10-07-09	Impulsion négative	02-10-02
Guide d'ondes en torsade	10-07-11	Impulsion positive	02-10-01
Guide d'ondes flexible	10-07-10	Impulsion, transformateur d'	06-09-10
Guide d'ondes, connecteurs symétriques	10-07-13	Impulsion, transformateur d'	06-13-10
Guide d'ondes, connecteurs, asymétriques	10-07-14	Impulsions électriques, compteur d'	08-05-02
Gyrateur	10-08-22	Impulsions, modulation	10-12-00
Gyrateur idéal	02-16-03	Indicateur au néon	05-14-04
Gyro	08-09-04	Indicateur d'accord	05-11-05
H		Indicateur de direction d'atterrissage	11-18-17
Hacheur électronique	10-16-20	Indicateur de direction du vent	11-18-16
Hall, générateur avec quatre liaisons	05-06-05	Indicateur de direction flux/courant, tore de ferrite	04-04-02
Haut-parleur, appareil téléphonique à haut parleur	09-05-09	Indicateur de maximum de puissance	08-02-03
Haut-parleur, microphone	09-09-08	Indicateur de point de contrôle	02-17-05
Haut-parleur, symbole général	09-09-07	Indicateur de puissance réactive	08-02-04
Hélice de couplage	05-09-16	Indicateur de trajectoire d'approche de précision, faisceau unidirectionnel blanc/rouge	11-18-15
Heuremètre	08-04-01	Indicateur électromécanique de position	08-10-04
Hexaphasé, enroulement en double triangle	06-02-10	Indicateur, appareil	08-01-01
Hexaphasé, enroulement en double zigzag, avec neutre sorti	06-02-13	Inductance	04-03-01
Hexaphasé, enroulement en étoile	06-02-12	Inductance	06-09-08
Hexaphasé, enroulement en polygone	06-02-11	Inductance - variomètre	04-03-08
Horloge de pointage	11-16-03	Inductance à noyau magnétique	04-03-03
Horloge électrique - mère	08-08-02	Inductance à noyau magnétique avec entrefer	04-03-04
Horloge électrique à contact	08-08-03	Inductance avec prises fixes,	04-03-06
Horloge électrique secondaire	08-08-01	Inductance variable de façon continue	04-03-05
Horloge électrique, commande par	02-13-27	Inductance variable par contact mobile, à variation par échelons	04-03-07
Horloge électrique, symbole général	08-08-01	Information (propagation, sens)	02-05-01
Humidité relative, actionné par	02-14-05	Interphone	11-16-05
Hydraulique, liaison	02-12-01	Interrupteur	07-13-01
Hydrophone	09-09-21	Interrupteur - sectionneur, symbole distinctif	07-01-04
I		Interrupteur à bouton rotatif	07-07-04
IGBT de type à déplétion, canal N	05-05-21	Interrupteur à bouton-poussoir à fermeture	07-07-02
IGBT de type à déplétion, canal P	05-05-20	Interrupteur à bouton-poussoir, de fermeture à manœuvre positive	07-07-05
IGBT de type à enrichissement, canal N	05-05-19	Interrupteur à lampe témoin	11-14-02
IGBT de type à enrichissement, canal P	05-05-18	Interrupteur à semiconducteur (statique), symbole général	07-25-01
IGFET à déplétion à deux grilles, canal N, avec substrat connecté séparément	05-05-17	Interrupteur à semiconducteur, (statique) passage du courant dans un seul sens	07-25-03
IGFET à déplétion à une seule grille, canal N, sans connexion au substrat	05-05-15	Interrupteur à temps de fermeture limité	11-14-03
IGFET à déplétion à une seule grille, canal P sans connexion au substrat	05-05-16	Interrupteur à tirette	07-07-03
IGFET à enrichissement à une seule grille, canal N, avec substrat relié intérieurement à la source	05-05-14	Interrupteur agissant par effet thermique direct, contact à ouverture	07-09-03
IGFET à enrichissement à une seule grille, canal N, sans connexion au substrat	05-05-12	Interrupteur d'arrêt d'urgence à manœuvre positive d'ouverture	07-07-06
IGFET à enrichissement à une seule grille, canal P, avec substrat connecté séparément	05-05-13	Interrupteur de position à deux circuits distincts	07-08-03
IGFET à enrichissement à une seule grille, canal P, sans connexion au substrat	05-05-11	Interrupteur de position, contact à fermeture	07-08-01
Ignitron	05-14-10	Interrupteur de position, contact à ouverture	07-08-02
Impédance négative, amplificateur	10-15-04	Interrupteur de position, contact à ouverture à manœuvre positive	07-08-04
Impression et perforation simultanées sur la même bande	02-11-03	Interrupteur de sécurité, trois contacts principaux à manœuvre positive d'ouverture	07-13-14
Impression sur bande	02-11-01	Interrupteur fonctionnant sous l'effet de la température, contact à fermeture	07-09-01
Impression sur page	02-11-04		

Index alphabétique

Interrupteur fonctionnant sous l'effet de la température, contact à ouverture	07-09-02	Lampe, symbole général	08-10-01
Interrupteur gradateur	11-14-08	Lampe, symbole général	11-15-03
Interrupteur horaire	11-14-14	Laser (maser optique), symbole général	10-11-03
Interrupteur triphasé à ouverture	07-21-06	Laser utilisé comme générateur	10-11-04
automatique par l'un quelconque des fusibles à percuteur		Laser, générateur, à cristal de rubis	10-11-05
Interrupteur unipolaire à tirette	11-14-09	Laser, générateur, à cristal de rubis, avec une lampe à xénon utilisée comme moyen de pompage	10-11-06
Interrupteur unipolaire va-et-vient	11-14-06	Lecture et enregistrement (symbole distinctif)	09-08-09
Interrupteur, bipolaire	11-14-04	Lecture et enregistrement à tambour magnétique, appareil de	09-10-02
Interrupteur, symbole général	07-02-01	Lecture ou enregistrement (symbole distinctif)	09-08-08
Interrupteur, symbole général	11-14-01	Lecture, appareil de - symbole général	09-10-01
Interrupteur-sectionneur	07-13-08	Lecture, appareil de, à tête mécanique	09-10-03
Interrupteur-sectionneur avec ouverture automatique	07-13-09	Lecture, appareil de, sur disque, à tête optique	09-10-05
Inverseur d'impulsions	10-14-05	Lentille électronique, élément de	05-08-06
Inversion de polarité	03-02-11	Levier, commande par	02-13-11
Ionisation, chambre	05-15-01	Liaison	03-01-01
Isolant ou diélectrique (matière)	02-07-07	Liaison d'un système de commutation avec deux étages de marquage, schéma	09-01-12
Isolateur (pour hyperfréquences)	10-08-20	Liaison d'un système de commutation avec trois étages de commutation, schéma	09-01-13
Isolateur magnétique	05-06-07	Liaison en T	03-02-04
Isolement (défaut)	02-17-02	Liaison en T (avec symbole de dérivation)	03-02-05
J		Liaison flexible	03-01-06
Jack de coupure, type téléphone	03-03-14	Liaison hydraulique, mécanique, pneumatique	02-12-01
Jack de séparation, type téléphone	03-03-14	Liaison optique, fonctionnelle	02-12-01
Joint tournant avec connecteurs symétriques	10-07-15	Liaison radioélectrique	10-01-06
Jonction (guide d'ondes) - à quatre accès	10-09-05	Liaison torsadée	03-01-08
Jonction (guide d'ondes) - double en T du type hybride	10-09-07	Liaison, point de	03-02-01
Jonction (guide d'ondes) - double en T du type hybride, forme simplifiée	10-09-08	Liaison, symbole général	02-12-01
Jonction (guide d'ondes) - répartiteur de puissance:	10-09-04	Liaison, symbole pour faible espacement disponible	02-12-04
Jonction (guide d'ondes) à trois accès	10-09-01	Ligne	03-01-01
Jonction (guide d'ondes) circulaire du type hybride	10-09-11	Ligne à retard (symbole fonctionnel)	04-09-01
Jonction (guide d'ondes) coupleur directif	10-09-09	Ligne à retard à onde acoustique de surface	10-16-23
Jonction (guide d'ondes) en quadrature du type hybride	10-09-10	Ligne à retard de type magnétostrictif (symbole fonctionnel)	04-09-02
Jonction (guide d'ondes) en T, type série	10-09-02	Ligne à retard, type à matière solide avec transducteurs piézoélectriques	04-08-04
Jonction (guide d'ondes) en T, type shunt	10-09-03	Ligne à retard, type à mercure (symbole fonctionnel)	04-09-04
Jonction permanente fibre optique	10-23-08	Ligne à retard, type coaxial	04-08-03
Jonction, boîte de, trois conducteurs	03-04-03	Ligne à retard, type coaxial (symbole fonctionnel)	04-09-03
K		Ligne à retard, type ligne artificielle (symbole fonctionnel)	04-09-05
Klaxon	08-10-05	Ligne à retard, type magnétostrictif	04-08-01
Klystron réflexe, avec cavité d'entrée extérieure, etc.	05-13-01	Ligne à retard, type magnétostrictif avec enroulements, en représentation assemblée.	04-08-01
Klystron réflexe, avec réflecteur, etc.	05-13-03	Ligne à rubans à deux conducteurs	10-07-06
Klystron réflexe, forme simplifiée, cavité extérieure, etc.	05-13-04	Ligne à rubans à trois conducteurs	10-07-07
Klystron réflexe, forme simplifiée, réflecteur, etc.	05-13-02	Ligne aérienne	11-03-03
L		Ligne artificielle	10-16-12
Lampe à décharge, appareil auxiliaire	11-15-10	Ligne avec bouchon d'étanchéité	11-03-08
Lampe à fluorescence, symbole général	11-15-04	Ligne avec bouchon d'étanchéité, avec contournement	11-03-10
Lampe de signalisation alimentée par transformateur incorporé	08-10-13	Ligne avec point de raccordement enterré	11-03-07
Lampe de signalisation, symbole général	08-10-01		
Lampe de signalisation, type clignotant	08-10-02		
Lampe fluorescente, starter	07-09-04		

Index alphabétique

Ligne avec vanne d'arrêt de gaz ou d'huile	11-03-09	Matrice à mémoire magnétique	04-06-02
Ligne dans un conduit	11-03-04	Matrice à tores de ferrite	04-06-01
Ligne dans un fourreau	11-03-05	Maximum de courant, à deux éléments, relais de mesure	07-17-05
Ligne de propagation	03-01-01	Maximum de courant, action retardée , relais de mesure	07-17-04
Ligne de propagation - à rubans à deux conducteurs	10-07-06	Maximum de courant, relais de mesure avec deux sorties	07-17-14
Ligne de propagation - à rubans à trois conducteurs	10-07-07	Maximum de la puissance moyenne, compteur d'énergie active avec enregistrement	08-04-14
Ligne de propagation - ligne Goubau	10-07-08	Maximum de la puissance moyenne, compteur d'énergie active avec indication	08-04-13
Ligne de séparation	02-01-06	Maximum de puissance réactive, relais de mesure	07-17-06
Ligne Goubau	10-07-08	Mécanique, liaison	02-12-01
Ligne immergée	11-03-02	Mécaniques commandes	02-12-00
Ligne passant à travers une chambre d'accès	11-03-06	Mécanisme à déclenchement libre	07-13-11
Ligne pupinisée	10-01-07	Médian (symbole distinctif)	02-02-16
Ligne souterraine	11-03-01	Mélange, pupitre de	10-16-19
Ligne téléphonique	10-01-05	Mélangeur à deux voies	10-24-10
Lignes de télécommunication, alimentation en courant alternatif	11-03-11	Mesure, relais	07-16-01
Lignes de télécommunication, alimentation en courant continu	11-03-12	Microphone à condensateur	09-09-02
Limiteur d'amplitude sans distorsion	10-16-18	Microphone électrostatique	09-09-02
Limiteur de tension par tube à gaz	07-22-04	Microphone haut-parleur	09-09-08
Limiteur de tension par tube à gaz , symétrique	07-22-05	Microphone symétrique	09-09-03
Liquide (matière)	02-07-03	Microphone, symbole général	09-09-01
Lumière cohérente	02-09-02	Minimum de puissance active, relais de mesure	07-17-03
Lumière visible, rayonnement	02-09-01	Minimum de tension, relais de mesure	07-17-07
Lumière, émetteur pour système à fibre optique	10-24-01	Minimum d'impédance, relais de mesure	07-17-09
Lumière, guidée cohérente, émetteur	10-24-03	Minuterie	11-14-13
Lumière, récepteur pour système à filtre optique	10-24-02	Mise à 0 électrique, compteur d'impulsions	08-05-04
Luminaire à trois tubes fluorescents	11-15-05	Mise à la terre et à la masse	02-15-00
Luminaire, symbole général	11-15-04	Mise à n manuelle, compteur d'impulsions	08-05-03
M		Mise en parallèle, commutateur, multidirectionnel	07-11-12
Machine, symbole général	06-04-01	Mode de gaine, supprimeur, fibre optique	10-24-08
Magnétique, coupleur, isolateur	05-06-07	Mode de propagation, suppression d'un	10-07-12
Magnéto d'appel, générateur	06-04-04	Mode, filtre de	10-08-19
Magnétorésistance	05-06-06	Modes, embrouilleur de, fibre optique	10-24-07
Magnétostrictif (effet)	02-08-03	Modulateur (symbole général)	10-19-01
Magnétron, tube oscillateur	05-13-15	Modulateur à deux bandes latérales	10-19-02
Maintien dans une position (Dispositif)	02-12-08	Modulateur par codage d'impulsions	10-19-03
Manivelle, commande par	02-13-14	Modulation d'impulsions (symbole distinctif) - par codage d'impulsions	10-12-06
Manœuvre positive d'ouverture, à, interrupteur de position comportant un contact à ouverture	07-08-04	Modulation d'impulsions en amplitude (symbole distinctif)	10-12-03
Manœuvre positive d'ouverture, interrupteur d'arrêt d'urgence	07-07-06	Modulation d'impulsions en durée (symbole distinctif)	10-12-05
Manœuvre positive d'un interrupteur	07-01-09	Modulation d'impulsions en espacement (symbole distinctif)	10-12-04
Manœuvre positive, de fermeture interrupteur à bouton-poussoir	07-07-05	Modulation d'impulsions en fréquence (symbole distinctif)	10-12-02
Manque de tension, relais de mesure	07-17-01	Modulation d'impulsions en position (symbole distinctif)	10-12-01
Maser optique	10-11-03	Modulation d'intensité, électrode d'	05-08-03
Maser utilisé comme amplificateur	10-11-02	Modulation, code de 3 parmi 7 (symbole distinctif)	10-12-07
Maser, symbole général	10-11-01	Monomode à saut d'indice, filtre optique	10-23-03
Masse	02-15-04	Moteur	06-04-01
Matière gazeuse	02-07-04	Moteur à excitation composée, DC	06-05-02
Matière liquide	02-07-03	Moteur à répulsion, monophasé	06-06-02
Matière non spécifiée	02-07-01		
Matière solide	02-07-02		
Matière, électret	02-07-05		
Matière, isolant ou diélectrique	02-07-07		
Matière, semiconducteur	02-07-06		

Index alphabétique

Moteur asynchrone monophasé, à rotor en court-circuit et à phase auxiliaire	06-08-02	Onde acoustique de surface (OAS), transducteur	09-09-22
Moteur asynchrone triphasé à rotor à bagues	06-08-03	Onde acoustique de surface, (OAS), dispositif à deux portes	10-08-30
Moteur asynchrone triphasé, à rotor en court-circuit	06-08-01	Onde acoustique de surface, (OAS), dispositif dipôle, avec réflecteurs	10-08-27
Moteur asynchrone, triphasé, à stator monté en étoile, avec démarreur automatique incorporé	06-08-04	Onde acoustique de surface, (OAS), dispositif quadripôle avec deux réflecteurs à réflexion totale	10-08-28
Moteur électrique, commande par	02-13-26	Onde acoustique de surface, (OAS), dispositif quadripôle, avec deux réflecteurs à réflexion totale et un autre à réflexion partielle.	10-08-29
Moteur linéaire asynchrone triphasé à déplacement dans un seul sens	06-08-05	Onde acoustique de surface, filtre	10-16-21
Moteur linéaire, symbole général	06-04-02	Onde acoustique de surface,	10-16-23
Moteur pas à pas, symbole général	06-04-03	ligne à retard	
Moteur série, DC	06-05-01	Onde acoustique de surface, résonateur	10-16-22
Moteur série, monophasé	06-06-01	Onde additionnelle de mesure, fréquence	10-21-07
Moteur série, triphasé	06-06-03	Onde additionnelle de mesure, sur demande, fréquence	10-21-08
Moteur shunt, DC	06-05-02	Onde de signalisation, fréquence	10-21-09
Moteur synchrone	06-04-01	Onde en dents de scie	02-10-06
Moteur synchrone monophasé	06-07-02	Onde pilote (fréquence)	10-21-04
Moteur, démarreur de	07-14-01	Onde pilote de groupe secondaire, fréquence	10-21-05
Mouvement circulaire bidirectionnel	02-04-04	Onde pilote supprimé, fréquence	10-21-06
Mouvement circulaire bidirectionnel limité	02-04-05	Onde porteuse d'amplitude réduite	10-21-03
Mouvement circulaire unidirectionnel	02-04-03	Onde porteuse en modulation d'amplitude, avec une bande latérale supérieure et une bande résiduelle inférieure	10-22-08
Mouvement oscillant	02-04-06	Onde porteuse en modulation d'amplitude, fréquence	10-22-01
Mouvement rectilinéaire bidirectionnel	02-04-02	Onde porteuse en modulation de phase, fréquence	10-22-02
Mouvement rectilinéaire unidirectionnel	02-04-01	Onde porteuse réduite	10-22-06
Multimode à saut d'indice, filtre optique	10-23-02	Onde porteuse supprimée avec bande latérale unique divisée en trois parties, transposées pour assurer le secret	10-22-07
Multiplexage , fonction (symbole distinctif)	10-20-05	Onde porteuse, fréquence	10-21-01
		Onde porteuse, supprimée	10-22-05
Multiplexage et de démultiplexage, fonction (symbole distinctif)	10-20-07	Onde progressive du type M, tube amplificateur	05-13-09
Multiplexeur avec conversion analogique/numérique	10-20-08	Onde progressive du type O, tube amplificateur	05-13-05
Multiplexeur/Démultiplexeur avec conversion analogique/numérique	10-20-09	Onde progressive inverse, tube oscillateur	05-13-17
Multiplicateur de fréquence	10-14-03	Ondemètre	08-02-09
N		Ondes radioélectriques, rayonnement	02-09-01
Négatif (courant, tension)	02-02-14	Onduleur	06-14-05
Neutre (symbol distinctif)	02-02-15	Optique, coupleur, isolateur	05-06-08
Neutre, conducteur	11-11-01	Optique, liaison	02-12-01
Niveau d'un liquide, commande par	02-14-01	Optiques, fibres	10-23-00
Niveau de sélecteur avec balai à chevauchement	09-04-01	Ordre de succession de phases, changement	03-02-11
Niveau de sélecteur avec balai sans chevauchement	09-04-02	Organe de commande avec deux enroulements séparés, représentation assemblée	07-15-03
Niveau de sélecteur avec représentation individuelle des broches et des sorties correspondantes	09-03-07	Organe de commande avec deux enroulements séparés, représentation développée	07-15-05
Non linéaire, ajustabilité	02-03-02	Organe de commande d'un relais à courant alternatif	07-15-12
Non linéaire, variabilité intrinsèque	02-03-04	Organe de commande d'un relais à mise au repos retardée	07-15-07
Non-simultanées, propagation	02-05-03	Organe de commande d'un relais à mise au travail et mise au repos retardées	07-15-09
Noyau magnétique	04-03-01		
Noyau magnétique, antenne à	10-05-04		
Numérique, symbole distinctif	02-17-09		
O			
Objet (élément de symbole)	02-01-01		
Obturbateur d'extrémité, canalisation préfabriquée	11-17-03		
Oeil magique	05-11-05		
Onde acoustique de surface (OAS) (symbole distinctif)	09-08-11		

Index alphabétique

Organe de commande d'un relais à mise au travail retardée	07-15-08	Pile, élément de	06-15-01
Organe de commande d'un relais à rémanence	07-15-19	Piston court-circuiteur (hyperfréquences)	10-08-24
Organe de commande d'un relais à résonance mécanique	07-15-13	Plaque d'avertissement de distance: "4000/9000 pieds"	11-18-21
Organe de commande d'un relais à verrouillage mécanique	07-15-14	Plaque d'avertissement, symbole général	11-18-20
Organe de commande d'un relais électronique	07-15-22	Plaque formant le faisceau	05-08-04
Organe de commande d'un relais insensible au courant alternatif	07-15-11	Pneumatique, liaison	02-12-01
Organe de commande d'un relais polarisé	07-15-15	Point d'attente d'appareil d'éclairage	11-15-01
Organe de commande d'un relais rapide (à mise au travail et à mise au repos rapides)	07-15-10	Point d'attente d'appareil d'éclairage en applique murale	11-15-02
Organe de commande d'un relais thermique	07-15-21	Point de contrôle, indicateur	02-17-05
Organe de commande, symbole général	07-15-01	Point de liaison	03-02-01
Orientation du rayonnement	02-09-01	Point de répartition	11-04-03
Oscillant, effort ou mouvement	02-04-06	Point d'injection de l'alimentation (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-10-03
Oscillateur, tube pour hyperfréquences	05-13-15	Point neutre	03-02-13
Oscilloscope	08-03-03	Point neutre - alternateur triphasé	03-02-14
Oscilloscope	08-02-10	Point neutre dans un système multiphase	03-02-13
Outil spécial, dérivation nécessitant	03-02-17	Pointage, horloge de	11-16-03
Ouverture anticipée, contact à	07-04-04	Polarisation circulaire (symbole distinctif)	10-03-02
Ouverture tardive, contact à	07-04-03	Polarisation dans un plan (symbole distinctif)	10-03-01
Ouvertures, contact à deux	07-02-09	Polarisé, condensateur	04-02-05
P		Polarité négative	02-02-14
Page, impression	02-11-04	Polarité positive	02-02-13
Paire coaxiale, raccordée sur bornes	03-01-12	Portier audio d'immeuble	11-16-05
Paire coaxiale, sous écran	03-01-13	Positif (courant, tension)	02-02-13
Paire coaxiale, symbole général	03-01-11	Position maintenue, contact à fermeture	07-06-02
Panneau de guidage pour le roulage: "RAMP"	11-18-22	Position maintenue, fonction	07-01-08
Panneau de guidage, symbole général	11-18-20	Position médiane de coupure, avec et sans retour automatique	07-06-04
Parabolique, antenne	10-05-13	Position médiane de coupure, contact à deux directions	07-02-05
Parafoudre	07-22-03	Position, indicateur électromécanique	08-10-04
Partie femelle d'un connecteur multi-contact	03-03-01	Postatif, radioélectrique, poste	10-06-05
Partie mâle d'un connecteur multi-contact	03-03-03	Poste	11-01-05
Pas à pas, ajustabilité	02-03-08	Poste émetteur et récepteur	10-06-02
Passage à deux positions, contact	07-03-01	Poste radioélectrique portatif	10-06-05
Passage de câbles, dispositif étanche	03-04-07	Poste radioélectrique, symbole général	10-06-01
Passe-bande, filtre	10-16-06	Poste radiogoniométrique émetteur	10-06-04
Pédale, commande par	02-13-10	Poste radiogoniométrique récepteur	10-06-03
Pentode	05-11-03	Pourcentage de courant différentiel	07-16-06
Perforateur à clavier	09-06-07	Poussoir, commande par	02-13-05
Perforation de bande	02-11-02	Préaccentuation, dispositif	10-16-08
Perforation et Impression simultanées, bande	02-11-03	Prédéterminé, ajustement	02-03-05
Perle de ferrite	04-03-10	Préfabriquées, canalisations	11-17-00
Permutation des conducteurs	03-02-11	Prise	03-03-01
Phase, changeur directionnel (hyperfréquences)	10-08-21	Prise boîte à boîte (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-08-03
Phasemètre	08-02-06	Prise coaxiale et fiche coaxiale	03-03-15
Photocoupleur	05-06-08	Prise de conducteur n'interrompant pas le conducteur	03-02-16
Photodiode	05-06-02	Prise de courant, socle	11-13-01
Photoémissive, électrode	05-08-13	Prise directe (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-08-03
Photorésistance	05-06-01	Prise d'usager (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-08-02
Phototransistor, type PNP	05-06-04	Prise et fiche	03-03-05
Photovoltaïque, cellule	05-06-03	Prise et fiche multipolaires	03-03-07
Photovoltaïque, générateur	06-18-06	Prise et fiche multipolaires - représentation unifilaire	03-03-08
Piège	04-03-01	Prise pour rasoir	11-13-08
Piézoélectrique, cristal	04-07-01	Profil de came	02-13-17
		Profil d'un dispositif linéaire	02-13-18
		Projecteur à faisceau peu divergent	11-15-08

Index alphabétique

Projecteur d'illumination	11-15-09	Récepteur-émetteur, appareil	09-06-02
Projecteur, symbole général	11-15-07	télégraphique, pour fonctionnement à l'alternat	
Propagation (énergie, signal, information)	02-05-01	Récepteur-émetteur, avec clavier, pour impression sur bande	09-06-03
Propagation dans un seul sens	02-05-01	Réception	02-05-05
Propagation, énergie dans les deux sens	02-05-08	Redresseur	06-14-03
Propagation, énergie vers les barres	02-05-07	Redresseur à six anodes principales	05-14-11
Propagation, sens de émission	02-05-04	Redresseur en couplage à double voie (en pont)	06-14-04
Propagation, sens de réception	02-05-05	Redresseur/onduleur	06-14-06
Propagation, sens de transit de l'énergie issue des barres	02-05-06	Réflecteur	05-09-02
Propagations non simultanées dans les deux sens	02-05-03	Réflecteur à réflexion partielle, symbole distinctif	10-07-18
Propagations simultanées dans les deux sens	02-05-02	Réflecteur à réflexion totale, symbole distinctif	10-07-17
Protection contre, actionneur manuel	02-13-02	Réflecteur en D	10-05-12
Protection, anode de	11-04-08	Régénérateur d'impulsions	10-14-08
Protection, conducteur de	11-11-02	Régénérateur, répéteur télégraphique	09-07-01
Protection, contact direct	02-01-08	Région de semiconducteur avec une connexion, élément de symbole	05-01-01
Protection, symbole général	02-01-07	Régleur par thyristors, démarreur de moteur	07-14-08
Protection, terre de	02-15-03	Régleur, démarreur de moteur	07-14-03
Proximité, capteur sensible à	07-19-01	Régulateur à induction triphasé	06-12-01
Proximité, dispositif sensible, avec contact à fermeture	07-20-02	Régulateur en boucle fermée	06-19-01
Proximité, dispositif sensible, commandé à l'approche de fer avec contact à ouverture	07-20-04	Régulation automatique	02-03-11
Proximité, dispositif sensible, commandé à l'approche d'un aimant avec contact à fermeture	07-20-03	Régulatrice de tension, diode à semiconducteur	05-03-06
Puissance pour l'angle de phase	07-16-10	Relais à courant alternatif, organe de commande	07-15-12
Pupitre de mélange	10-16-19	Relais à maximum de courant à deux éléments de mesure	07-17-05
Pyromètre	08-02-14	Relais à mise au repos retardée, organe de commande	07-15-07
Q		Relais à mise au travail retardée, organe de commande	07-15-08
Quantification, électrode de	05-08-09	Relais à rémanence, organe de commande	07-15-19
Quantité d'électricité, accumulateur	05-16-01	Relais à résonance mécanique, organe de commande	07-15-13
R		Relais à verrouillage mécanique, organe de commande	07-15-14
Radar, antenne	10-04-08	Relais Buchholz	07-18-01
Radar, rayonnement	02-09-04	Relais de mesure	07-16-01
Radiodiffusion, canal son (symbole d'affectation de circuit)	10-01-04	Relais de mesure à manque de tension	07-17-01
Radiogoniomètre (symbole distinctif)	10-03-08	Relais de mesure à maximum de courant avec deux sorties	07-17-14
Radiogoniométrique émetteur, poste	10-06-04	Relais de mesure à maximum de courant, à action retardée	07-17-04
Radiogoniométrique récepteur, poste	10-06-03	Relais de mesure à maximum de puissance réactive	07-17-06
Radiophare (symbole distinctif)	10-03-08	Relais de mesure à maximum et minimum de courant	07-17-08
Rayonnement cohérent, non ionisant	02-09-02	Relais de mesure à minimum de puissance active	07-17-03
Rayonnement cohérent, non ionisant, bidirectionnel	02-09-05	Relais de mesure à minimum de tension	07-17-07
Rayonnement électromagnétique non ionisant	02-09-01	Relais de mesure à minimum d'impédance	07-17-09
Rayonnement électromagnétique, non ionisant, bidirectionnel	02-09-04	Relais de mesure à retour de courant	07-17-02
Rayonnement ionisant	02-09-03	Relais de mesure de détection de coupure d'enroulement	07-17-11
Récepteur de lumière pour système à fibre optique	10-24-02	Relais de mesure de détection de défaillance de phase	07-17-12
Récepteur de télécopie	09-06-05	Relais de mesure de détection de rotor bloqué	07-17-13
Récepteur perforateur et émetteur automatique	09-06-08		
Récepteur perforateur et émetteur automatique combinés	09-06-09		
Récepteur pour impression sur page	09-06-04		
Récepteur téléphonique, symbole général	09-09-04		

Index alphabétique

Relais de mesure, détection de court-circuit entre spires	07-17-10	Retard, ligne ou élément (symbole général)	04-09-01
Relais de réenclenchement automatique	07-18-02	Retour à ressort, symbole distinctif	07-01-07
Relais électronique, organe de commande	07-15-22	Retour automatique	02-12-07
Relais insensible au courant alternatif, organe de commande	07-15-11	Retour automatique, contact à fermeture	07-06-01
Relais polarisé à deux positions stables	07-15-18	Retour automatique, contact à ouverture	07-06-03
Relais polarisé à position médiane et retournant à la position médiane après coupure	07-15-17	Retour automatique, sans, contact à fermeture	07-06-02
Relais polarisé fonctionnant pour un seul sens du courant et retournant en position de repos après coupure	07-15-16	Retour automatique, symbole distinctif	07-01-07
Relais polarisé, organe de commande	07-15-15	Retour de courant, relais de mesure	07-17-02
Relais rapide (à mise au travail et à mise au repos rapides), organe de commande d'un relais	07-15-10	Retour non automatique	02-12-08
Relais statique commandé par diode électro-luminescente	07-26-02	Retour non-automatique, symbole distinctif	07-01-08
Relais statique, symbole général	07-26-01	Ronfleur	08-10-10
Relais thermique de surcharge avec interrupteurs à semiconducteur	07-26-03	Rotateur à polarisation de champ (hyperfréquences)	10-09-15
Relais thermique, organe de commande	07-15-21	Rotation bidirectionnelle	02-04-04
Relais, station radioélectrique, passive	10-06-08	Rotation bidirectionnelle limitée	02-04-05
Répartiteur à deux voies	10-24-09	Rotation unidirectionnelle	02-04-03
Répartiteur à deux voies (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-07-01	Rotation, commande par	02-13-04
Répartiteur à trois voies (distribution par câble de programmes de sons et d'images)	11-07-02	Rotor bloqué, relais de mesure de détection	07-17-13
Répartiteur de puissance, jonction (guide d'ondes)	10-09-04	Rubans, ligne à, deux conducteurs	10-07-06
Répartition, coffret de	11-12-07	Rupteur	07-13-04
Répartition, point de	11-04-03	S	
Répéteur télégraphique, double courant/courant alternatif	09-07-04	Salinomètre	08-02-13
Répéteur télégraphique, double courant/simple courant pour la transmission dans un seul sens	09-07-03	Sans bruit, terre	02-15-02
Répéteur télégraphique, pour la transmission en duplex	09-07-02	Schottky, effet (symbole distinctif)	05-02-01
Répéteur télégraphique, régénérateur	09-07-01	Scintillation, détecteur à	05-15-06
Répéteur, symbole général	10-15-01	Sectionneur	07-13-06
Répétiteur d'un compteur d'énergie active	08-04-11	Sectionneur à commande manuelle	07-13-10
Répétiteur d'un compteur d'énergie active avec dispositif d'impression	08-04-12	Sectionneur à deux directions	07-13-07
Résistance (symbole général)	04-01-01	Sectionneur, symbole distinctif	07-01-03
Résistance à bornes "courant" et "tension" séparées	04-01-10	Sélecteur à deux types de mouvement montrant les niveaux	09-04-10
Résistance à contact mobile et avec position de coupure	04-01-06	Sélecteur à deux types de mouvement, avec position de repos	09-04-05
Résistance avec prises fixes	04-01-09	Sélecteur à un seul type de mouvement avec arrêt par potentiel de marquage sur une ou plusieurs broches du banc	09-04-08
Résistance dépendant de la tension	04-01-04	Sélecteur à un seul type de mouvement, avec position de repos	09-04-04
Résistance réglable	04-01-03	Sélecteur à un seul type de mouvement, avec position de repos et sorties représentées individuellement	09-04-09
Résistance réglable à contact glissant	04-01-07	Sélecteur à un seul type de mouvement, sans position de repos	09-04-03
Résistance réglable à contact glissant et à ajustage prédéterminé	04-01-08	Sélecteur crossbar pour commutation à quatre fils	09-04-13
Résistance variable à contact mobile	04-01-05	Sélecteur crossbar, élément de connexion	09-04-12
Résistance variable à disques de carbone	04-01-11	Sélecteur crossbar, symbole général	09-04-11
Résistance, magnétorésistance	05-06-06	Sélecteur entraîné par un moteur, avec position de repos	09-04-06
Résistance, photorésistance	05-06-01	Sélecteur pour commutation à quatre fils, avec position de repos	09-04-07
Résonateur à onde acoustique de surface	10-16-22	Sélecteur, élément (de	09-03-05
Résonateur, symbole distinctif	10-07-16	télécommunication) - arc de sélecteur avec une position particulière, par exemple de repos	
Retard, ligne à, type magnétostrictif	04-08-01	Sélecteur, élément (de	09-03-03
		télécommunication) - arc de sélecteur à un seul type de mouvement	

Index alphabétique

Sélecteur, élément (de télécommunication) - arc de sélecteur à deux types de mouvement	09-03-04	Semiconducteur - région intrinsèque entre deux régions de type de conductivité différente formant une structure PIN ou NIP, (élément de symbole)	05-01-21
Sélecteur, élément (de télécommunication) - balai, sans chevauchement	09-03-01	Semiconducteur - région intrinsèque entre deux régions du même type de conductivité formant une structure soit PIP soit NIN, (élément de symbole)	05-01-22
Sélecteur, élément (de télécommunication) - banc de sélecteur avec représentation des groupes de broches et des sorties correspondantes	09-03-06	Semiconducteur - région intrinsèque entre un collecteur et une région de type de conductivité différente, (élément de symbole)	05-01-23
Sélecteur, élément (de télécommunication) - banc de sélecteur à un seul type de mouvement	09-03-03	Semiconducteur - région intrinsèque entre un collecteur et une région du même type de conductivité, (élément de symbole)	05-01-24
Sélecteur, élément (de télécommunication) - banc de sélecteur à deux types de mouvement	09-03-04	Semiconducteur - transition entre régions de types de conductivité différentes: de P à N, ou de N à P, (élément de symbole)	05-01-20
Sélecteur, élément (de télécommunication) - electro-aimant de commande d'un sélecteur	09-03-09	Semiconducteur - type de conductivité: canal de type N avec substrat de type P, figuré pour un dispositif à déplétion (IGFET), (élément de symbole)	05-01-11
Sélecteur, niveau avec représentation individuelle des broches et des sorties correspondantes	09-03-07	Semiconducteur - type de conductivité: canal de type P avec substrat de type N, figuré pour un dispositif à enrichissement (IGFET), (élément de symbole)	05-01-12
Sélecteur, niveau, avec balai à chevauchement	09-04-01	Semiconducteur (effet)	02-08-06
Sélecteur, niveau, avec balai sans chevauchement	09-04-02	Semiconducteur (matière)	02-07-06
Semiconducteur - collecteur sur une région dont le type de conductivité est différent, (élément de symbole)	05-01-18	Semiconducteur canal conducteur pour dispositifs à déplétion, (élément de symbole)	05-01-05
Semiconducteur - dispositif à (symboles distinctifs) effet de claquage dans un seul sens	05-02-03	Semiconducteur canal conducteur pour dispositifs à enrichissement, (élément de symbole)	05-01-06
Semiconducteur - dispositif à , effet Schottky (symbole distinctif)	05-02-01	Semiconducteur, détecteur à	05-15-05
Semiconducteur - dispositif à effet tunnel (symbole distinctif)	05-02-02	Semiconducteur, diodes à	05-03-01
Semiconducteur - dispositif à effet Zener (symbole distinctif)	05-02-03	Semiconducteur, dispositif à effet de claquage symétrique , (symbole distinctif)	05-02-04
Semiconducteur - émetteur: N sur région P, (élément de symbole)	05-01-16	Semiconducteur, dispositif à effet unitunnel (symbole distinctif)	05-02-05
Semiconducteur - émetteur: P sur région N, (élément de symbole)	05-01-14	Semiconducteur, dispositifs statiques de connexion	07-26-02
Semiconducteur - émetteur: plusieurs N sur région P, (élément de symbole)	05-01-17	Semiconducteur, interrupteurs statiques à	07-25-00
Semiconducteur - émetteur: plusieurs P sur région N, (élément de symbole)	05-01-15	Semiconducteur, thyristors à	05-04-00
Semiconducteur - grille isolée, (élément de symbole)	05-01-13	Semiconducteur, transistors à	05-05-01
Semiconducteur - jonction redresseuse, (élément de symbole)	05-01-07	Sens de l'énergie issue des barres	02-05-06
Semiconducteur - jonction: région N influençant une région P, (élément de symbole)	05-01-10	Sens de l'énergie vers les barres	02-05-07
Semiconducteur - jonction: région P influençant une région N, (élément de symbole)	05-01-09	Sens de propagation, émission	02-05-04
Semiconducteur - plusieurs collecteurs sur une région dont le type de conductivité est différent, (élément de symbole)	05-01-19	Sens de propagation, réception	02-05-05
Semiconducteur - région avec plusieurs connexions, (élément de symbole)	05-01-02	Séparation	02-01-06
Semiconducteur - région avec une connexion, (élément de symbole)	05-01-01	Séparation électrique, coupleur	07-27-01
		Séparation électrique, coupleur optique	07-27-02
		Séparation électrique, effet de couplage	02-08-04
		Séparé, enroulement d'excitation	06-03-03
		Série, enroulement	06-03-02
		Seuil, dispositif à	10-17-02
		Seuil, dispositif à, écreteur de valeurs négatives	10-17-05
		Seuil, dispositif à, écreteur de valeurs positives	10-17-04
		Seuil, dispositif à, épiéteur à seuil ajustable prédéterminé	10-17-03
		Shunt	04-01-10
		Sifflet à commande électrique	08-10-12
		Signal (propagation, sens)	02-05-01
		Signal, fonction échelon négative	02-10-05

Index alphabétique

Signal, fonction échelon positive	02-10-04	Station spatiale, symbole général	10-06-09
Signal, impulsion de courant alternatif	02-10-03	Statique, contacteur à semicontacteur	07-25-02
Signal, impulsion négative	02-10-02	Statique, interrupteur à semiconducteur	07-25-01
Signal, impulsion positive	02-10-01	Structure à retard de couplage	05-09-15
Signal, onde en dents de scie	02-10-06	Structure à retard fermée	05-09-08
Signalisation ou alimentation, amplificateur	10-15-05	Structure à retard ouverte	05-09-06
Signalisation, lampes et dispositifs de	08-10-00	Suppresseur de mode de gaine	10-24-08
Signaux analogiques (Identification)	02-17-08	Suppression d'un mode de propagation	10-07-12
Signaux numérique (identification)	02-17-09	Symétriseur	10-05-08
Simultanées, émission et réception	02-05-02	Synchrone, dispositif	08-09-02
Simultanées, propagations	02-05-02	Synchrones, machines	06-07-00
Sirène	08-10-09	Synchroscope	08-02-08
Socle de prise de courant (puissance)	11-13-01	T	
Socle de prise de courant (puissance) avec contact pour conducteur de protection	11-13-04	Tachymètre	08-02-15
Socle de prise de courant (puissance) avec interrupteur de verrouillage	11-13-07	Tarifs multiples, compteur d'énergie	08-04-08
Socle de prise de courant (puissance) avec interrupteur unipolaire	11-13-06	Té, branchement à trois voies, canalisation préfabriquée	11-17-05
Socle de prise de courant (puissance) avec transformateur de séparation	11-13-08	Télécommunication, circuit - à deux fils avec amplification dans un seul sens	10-02-01
Socle de prise de courant (puissance) avec volet d'obturation	11-13-05	Télécommunication, circuit - à deux fils avec amplification dans les deux sens	10-02-02
Socle de prise pour terminal de télécommunication	11-13-09	Télécommunication, circuit - à quatre fils avec amplification dans les deux sens	10-02-03
Socle pour plusieurs prises de courant (puissance),	11-13-02	Télécommunication, circuit - à quatre fils avec amplification terminale dans les deux sens et suppression d'écho	10-02-06
Sole émissive	05-09-05	Télécommunication, circuit - assimilé à un circuit à quatre fils	10-02-05
Sole non émissive pour structure à retard fermée	05-09-04	Télécommunication, circuit - canal son (télévision ou radiodiffusion)	10-01-04
Sole non émissive pour structure à retard ouverte	05-09-03	Télécommunication, circuit - canal vidéo (télévision)	10-01-03
Solide (matière)	02-07-02	Télécommunication, circuit - circuit téléphonique	10-01-05
Solion, diode, tétrode	05-16-02	Télécommunication, circuit - télégraphie	10-01-02
Son, canal (symbole d'affectation)	10-01-04	Télécommunication, circuit - téléphonie	10-01-01
Sonde (hyperfréquence) glissante couplée à une ligne de propagation	10-10-09	Télécommunication, circuit - transmission de données	10-01-02
Sonde de couplage	10-10-08	Télécommunication, ligne - liaison radioélectrique	10-01-06
Sonnerie	08-10-06	Télécommunication, ligne - ligne pupinisée	10-01-07
Sonnerie à un coup	08-10-08	Télécommunication, ligne - ligne téléphonique	10-01-05
Source de chaleur par combustion	06-17-03	Télécommunication, socle de prise pour terminal	11-13-09
Source de chaleur radioisotropique	06-17-02	Télécopie	02-11-06
Source de chaleur, symbole général	06-17-01	Télécopie, récepteur	09-06-05
Source idéale de courant	02-16-01	Télégraphie (symbole d'affectation de circuit)	10-01-02
Source idéale de tension	02-16-02	Télégraphiques, appareils	09-06-00
Sous-station	11-01-05	Téléinformatique, appareils de	09-06-00
Sous-station de conversion	11-02-15	Téléphonie (symbole d'affectation de circuit)	10-01-01
Stabilisateur de plusieurs tensions, tube à gaz	05-14-02	Téléphoniques, appareils	09-05-00
Starter pour lampe fluorescente	07-09-04	Télévision, canal son (symbole d'affectation de circuit)	10-01-04
Station radioélectrique - spatiale active	10-06-10	Télévision, canal vidéo (symbole d'affectation de circuit)	10-01-03
Station radioélectrique - spatiale passive	10-06-11	Température, effets de la	07-09-00
Station radioélectrique de base	10-06-06	Temporisation	02-08-05
Station radioélectrique maîtresse	10-06-06	Temps de propagation, correcteur de distorsion	10-16-17
Station radioélectrique mobile	10-06-07	Temps inverse, caractéristique de retard	07-16-11
Station radioélectrique relais passive, symbole général	10-06-08	Tension de défaut à la masse	07-16-02
Station radioélectrique terrienne d'un service de télécommunication par station spatiale	10-06-13		
Station radioélectrique terrienne seulement pour le radiopérage d'une station spatiale	10-06-12		
Station radioélectrique, symbole général	10-06-01		

Index alphabétique

Tension résiduelle	07-16-03	Tore de ferrite avec cinq enroulements	04-05-01
Tension, source idéale de	02-16-02	Tore de ferrite avec un enroulement à n	04-05-02
Tension, transformateur de	06-13-01A	tours	
Terminaison dissipative adaptée (hyperfréquences)	10-08-25	Tore de ferrite avec un seul enroulement	04-04-03
Termineur	10-18-01	Tores de ferrite, matrice	04-06-01
Termineur avec équilibreur	10-18-03	Torsade, guide d'ondes en	10-07-11
Terre de protection	02-15-03	Torsade, liaison	03-01-08
Terre sans bruit	02-15-02	Tourniquet, antenne	10-04-09
Terre, symbole général	02-15-01	Transcodeur, convertisseur de code	10-14-06
Tête de réseau avec antenne locale	11-05-01	binaire	
Tête de réseau sans antenne locale	11-05-02	Transducteur - émetteur-récepteur	09-09-21
Tête de transducteur, symbole général	09-09-09	d'ultrasons	
Tête d'effacement, transducteur	09-09-12	Transducteur - tête d'effacement	09-09-12
Tête magnétique d'écriture, monophonique, transducteur	09-09-15	Transducteur - tête magnétique d'écriture, de lecture et d'effacement, monophonique	09-09-19
Tête magnétique d'écriture, de lecture et d'effacement, monophonique	09-09-19	Transducteur - tête magnétique d'écriture, de lecture et d'effacement, monophonique, forme simplifiée	09-09-20
Tête magnétique pour n pistes	09-09-13	Transducteur - tête magnétique d'écriture, monophonique	09-09-15
Tête mécanique, stéréophonique, transducteur	09-09-10	Transducteur - tête magnétique d'écriture, monophonique, forme simplifiée	09-09-16
Tête optique à, appareil de lecture sur disque	09-10-05	Transducteur - tête magnétique d'effacement	09-09-17
Tête optique à, appareil d'enregistrement sur film	09-10-04	Transducteur - tête magnétique d'effacement, forme simplifiée	09-09-18
Tête optique monophonique, transducteur	09-09-11	Transducteur - tête magnétique pour n pistes	09-09-13
Tétrapôle	05-09-13	Transducteur - tête magnétique pour n pistes, forme simplifiée	09-09-14
Tétrapôle avec boucle de couplage	05-09-14	Transducteur - tête mécanique, stéréophonique	09-09-10
Tétrode solion	05-16-03	Transducteur - tête optique monophonique	09-09-11
Tétrode, thyristor, bloqué en inverse	05-04-10	Transducteur (OAS)	09-09-22
Thermique (effet)	02-08-01	Transducteur, tête de - symbole général	09-09-09
Thermocouple	08-06-01	Transducteur, type à bande (symbole distinctif)	09-08-06
Thermocouple à élément chauffant isolé	08-06-05	Transducteur, type à bobine mobile (symbole distinctif)	09-08-02
Thermocouple à élément chauffant non isolé	08-06-03	Transducteur, type à cylindre (symbole distinctif)	09-08-07
Thermoluminescence, détecteur à	05-15-08	Transducteur, type à disque (symbole distinctif)	09-08-05
Thermomètre	08-02-14	Transducteur, type à fer mobile (symbole distinctif)	09-08-03
Thyratron	05-11-02	Transducteur, type à film (symbole distinctif)	09-08-06
Thyristor diode bidirectionnelle, Diac	05-04-03	Transducteur, type à ruban (symbole distinctif)	09-08-02
Thyristor diode passant en inverse	05-04-02	Transducteur, type à tambour (symbole distinctif)	09-08-07
Thyristor diode, bloqué en inverse	05-04-01	Transducteur, type magnétique (symbole distinctif)	09-08-01
Thyristor tétrode bloqué en inverse	05-04-10	Transducteur, type stéréophonique (symbole distinctif)	09-08-04
Thyristor triode blocable par la gâchette N (commandé côté anode)	05-04-08	Transducteurs (télécommunication)	09-09-00
Thyristor triode blocable par la gâchette P (commandé côté cathode)	05-04-09	Transformateur à couplage réglable	06-10-05
Thyristor triode blocable, gâchette non spécifiée	05-04-07	Transformateur à deux enroulements	06-09-01
Thyristor triode bloqué en inverse, gâchette N	05-04-05	Transformateur à deux enroulements, figuré avec indicateurs de polarité de tensions	06-09-03
Thyristor triode bloqué en inverse, gâchette P	05-04-06	Transformateur à prise médiane sur un enroulement	06-10-03
Thyristor triode passant en inverse, gâchette N	05-04-13	Transformateur à trois enroulements	06-09-04
Thyristor triode passant en inverse, gâchette non spécifiée	05-04-12	Transformateur de courant	06-09-10
Thyristor triode passant en inverse, gâchette P	05-04-14		
Thyristor triode symétrique	05-04-11		
Thyristor triode, type non spécifié	05-04-04		
Thyristors, régulateur, démarreur de moteur	07-14-08		
Tirette, commande par	02-13-03		
Tirette, interrupteur à	07-07-03		
Tore de ferrite - indicateur de direction flux/courant	04-04-02		
Tore de ferrite (Élément de symbole)	04-04-01		

Index alphabétique

Transformateur de courant, à deux enroulements secondaires sur un circuit magnétique commun	06-13-04	Transistor IGFET à déplétion à une seule grille, canal P sans connexion au substrat	05-05-16
Transformateur de courant, à deux noyaux avec un enroulement secondaire sur chaque noyau	06-13-02	Transistor IGFET à enrichissement à une seule grille, canal N, avec substrat relié intérieurement à la source	05-05-14
Transformateur de courant, à un enroulement secondaire avec une prise	06-13-06	Transistor IGFET à enrichissement à une seule grille, canal N, sans connexion au substrat	05-05-12
Transformateur de courant, avec cinq passages d'un conducteur servant comme bobine primaire	06-13-08	Transistor IGFET à enrichissement à une seule grille, canal P, avec substrat connecté séparément	05-05-13
Transformateur de tension	06-13-01A	Transistor NPN avec base polarisée transversalement	05-05-06
Transformateur différentiel asymétrique	10-18-05	Transistor NPN, avec collecteur relié à l'enveloppe	05-05-02
Transformateur différentiel symétrique	10-18-04	Transistor PNIN avec connexion à la région intrinsèque	05-05-08
Transformateur d'impulsion	06-09-10	Transistor PNIP avec connexion à la région intrinsèque	05-05-07
Transformateur d'impulsion ou de courant, avec deux enroulements secondaires sur le même noyau	06-13-12	Transistor PNP	05-05-01
Transformateur d'impulsion ou de courant, avec trois conducteurs primaires traversants	06-13-10	Transistor, phototransistor	05-06-04
Transformateur monophasé à deux enroulements avec écran	06-10-01	Transit de l'énergie dans les deux sens	02-05-08
Transformateur triphasé à prises multiples avec commutateur de prises pour manœuvre en charge	06-10-13	Transit de l'énergie issue des barres	02-05-06
Transformateur triphasé à quatre prises, couplage étoile - étoile	06-10-09	Transit de l'énergie vers les barres	02-05-07
Transformateur triphasé, couplage étoile-étoile-triangle	06-10-17	Transition à progression continue entre un guide d'ondes de section circulaire et un guide d'ondes de section rectangulaire	10-08-16
Transformateur triphasé, couplage étoile-triangle	06-10-07	Transition entre un guide d'ondes de section circulaire et un guide d'ondes de section rectangulaire	10-08-15
Transformateur triphasé, couplage étoile-zigzag avec neutre sorti	06-10-15	Transition, symbole général (hyperfréquences)	10-08-14
Transformateurs de mesure	06-13-00	Translation	02-04-01
Transformateurs monophasés, couplage étoile-triangle, groupe de trois	06-10-11	Transmetteur de couple	08-09-03
Transistor (IGFET) à enrichissement à une seule grille, canal P, sans connexion au substrat	05-05-11	Transmission de données (symbole d'affectation de circuit)	10-01-02
Transistor à effet de champ à grille-jonction avec canal de type N	05-05-09	Transmission en duplex, répéteur télégraphique	09-07-02
Transistor à effet de champ à grille-jonction avec canal de type P	05-05-10	Transmission, dispositif (fibre optique) - atténuateur optique	10-24-06
Transistor à jonction unique avec base de type N	05-05-05	Transmission, dispositif (fibre optique) - commutation optique (dans un circuit à fibres optiques)	10-24-05
Transistor à jonction unique avec base de type P	05-05-04	Transmission, dispositif (fibre optique) - connexion optique femelle - mâle	10-24-04
Transistor avalanche NPN	05-05-03	Transmission, dispositif (fibre optique) - coupleur direct	10-24-15
Transistor bipolaire à grille isolée (IGBT) de type à enrichissement, canal P	05-05-18	Transmission, dispositif (fibre optique) - coupleur en étoile à zone de diffusion, type à transmission	10-24-13
Transistor IGBT de type à déplétion, canal N	05-05-21	Transmission, dispositif (fibre optique) - coupleur en étoile à zone de diffusion, type à réflexion	10-24-14
Transistor IGBT de type à déplétion, canal P	05-05-20	Transmission, dispositif (fibre optique) - dérivation à zone de diffusion, divisant un signal en deux.	10-24-12
Transistor IGBT de type à enrichissement, canal N	05-05-19	Transmission, dispositif (fibre optique) - dérivation d'usage à une seule ligne	10-24-11
Transistor IGFET à déplétion à deux grilles, canal N, avec substrat connecté séparément	05-05-17	Transmission, dispositif (fibre optique) - embrouilleur de modes	10-24-07
Transistor IGFET à déplétion à une seule grille, canal N, sans connexion au substrat	05-05-15	Transmission, dispositif (fibre optique) - émetteur de lumière guidée cohérente utilisant une diode laser	10-24-03

Index alphabétique

Transmission, dispositif (fibre optique) - émetteur de lumière pour système à fibre optique	10-24-01	Tube de comptage, forme simplifiée	05-14-06
Transmission, dispositif (fibre optique) - mélangeur à deux voies	10-24-10	Tube électronique - anode (élément de symbole)	05-07-11
Transmission, dispositif (fibre optique) - récepteur de lumière pour système à fibre optique	10-24-02	Tube électronique - anode fluorescente (élément de symbole)	05-07-12
Transmission, dispositif (fibre optique) - répartiteur à deux voies	10-24-09	Tube électronique - barrière de diffusion d'ions (élément de symbole)	05-07-14
Transmission, dispositif (fibre optique) - supprimeur de mode de gaine	10-24-08	Tube électronique - cathode chaude, à chauffage direct (élément de symbole)	05-07-06
Transmission, ligne artificielle	10-16-12	Tube électronique - cathode chaude, à chauffage indirect (élément de symbole)	05-07-04
Transmission, système, 4 MHz avec indication des groupes secondaires et des fréquences pilotes	10-22-10	Tube électronique - cathode chauffée ioniquement (élément de symbole)	05-07-09
Traversée étanche, élément droit	11-17-16	Tube électronique - cathode froide (élément de symbole)	05-07-09
Traversée, condensateur de	04-02-03	Tube électronique - cathode liquide isolée de l'enveloppe (élément de symbole)	05-10-04
Triac	05-04-11	Tube électronique - cathode	05-07-08
Triangle, enroulement triphasé	06-02-05	photoélectrique (élément de symbole)	
Triode à gaz avec cathode à chauffage indirect	05-11-02	Tube électronique - électrode d'allumage (élément de symbole)	05-10-02
Triode, avec cathode à chauffage direct	05-11-01	Tube électronique - électrode d'amorçage (élément de symbole)	05-10-02
Triode, thyristor, type non spécifié	05-04-04	Tube électronique - électrode servant indifféremment d'anode ou de cathode froide ou des deux simultanément (élément de symbole)	05-07-10
Triode-hexode	05-11-04	Tube électronique - enveloppe avec revêtement conducteur sur la surface interne (élément de symbole)	05-07-03
Triphasé partiel, en V (60°), enroulement connecté interieurement	06-02-02	Tube électronique - enveloppe contenant du gaz (symbole général)	05-07-01
Tube à décharge	05-14-03	Tube électronique - exemple, thyatron	05-11-02
Tube à gaz à cathodes froides symétriques	05-14-04	Tube électronique - exemple, triode-hexode	05-11-04
Tube à gaz avec bilame	07-09-04	Tube électronique - filament chauffant d'une cathode chaude à chauffage indirect (élément de symbole)	05-07-06
Tube à gaz avec cathode froide	05-14-01	Tube électronique - grille (élément de symbole)	05-07-13
Tube à gaz pour affichage de caractères	05-14-05	Tube électronique - indicateur d'accord	05-11-05
Tube à gaz stabilisateur de plusieurs tensions	05-14-02	Tube électronique - œil magique	05-11-05
Tube à rayons cathodiques à déviation électromagnétique	05-12-01	Tube électronique - pentode	05-11-03
Tube à rayons cathodiques à faisceau dédoublé	05-12-02	Tube électronique - triode à gaz avec cathode à chauffage indirect	05-11-02
Tube à rayons X	05-14-08	Tube électronique - triode, avec cathode à chauffage direct	05-11-01
Tube amplificateur à onde progressive du type M	05-13-09	Tube électronique - cathode liquide (élément de symbole)	05-10-03
Tube amplificateur à onde progressive du type M, forme simplifiée	05-13-10	Tube électronique, - enveloppe avec écran externe (élément de symbole)	05-07-02
Tube amplificateur à onde progressive du type O,	05-13-05	Tube électronique, anticathode (élément de symbole)	05-10-01
concentration à électro-aimant		Tube émetteur/récepteur	05-14-12
Tube amplificateur à onde progressive du type O,	05-13-06	Tube hyperfréquences - aimant permanent engendrant un champ transversal (élément de symbole)	05-09-11
concentration à aimant permanent		Tube hyperfréquences - cavité résonnante faisant partie intégrante du tube (élément de symbole)	05-09-09
Tube amplificateur à onde progressive du type O,	05-13-07		
électrode de concentration électrostatique			
Tube amplificateur à onde progressive du type O,	05-13-08		
forme simplifiée			
Tube amplificateur à onde progressive inverse du type M	05-13-11		
Tube amplificateur à onde progressive inverse du type M, forme simplifiée	05-13-12		
Tube carinotron oscillateur du type M	05-13-13		
Tube carinotron oscillateur du type M, forme simplifiée	05-13-14		
Tube de comptage	05-14-06		

Index alphabétique

Tube hyperfréquences - cavité résonnante, partiellement ou complètement extérieure au tube (élément de symbole)	05-09-10	Tube pour hyperfréquences - tube amplificateur à onde progressive inverse du type M, forme simplifiée	05-13-12
Tube hyperfréquences - electro-aimant engendrant un champ transversal (élément de symbole)	05-09-12	Tube pour hyperfréquences - tube carcinotron oscillateur du type M	05-13-13
Tube hyperfréquences - électrode unique de concentration électrostatique (élément de symbole)	05-09-07	Tube pour hyperfréquences - tube carcinotron oscillateur du type M, forme simplifiée	05-13-14
Tube hyperfréquences - ensemble canon à électrons (élément de symbole)	05-09-01	Tube pour hyperfréquences - tube oscillateur à onde progressive inverse (magnétron accordable)	05-13-17
Tube hyperfréquences - hélice de couplage (élément de symbole)	05-09-16	Tube pour hyperfréquences - tube oscillateur à onde progressive inverse (magnétron accordable), (forme simplifiée)	05-13-18
Tube hyperfréquences - sole non émissive pour structure à retard ouverte (élément de symbole)	05-09-03		
Tube hyperfréquences - sole non émissive pour structure à retard fermée (élément de symbole)	05-09-04	Tube pour hyperfréquences - tube oscillateur magnétron	05-13-15
Tube hyperfréquences - structure à retard fermée (élément de symbole)	05-09-08	Tube pour hyperfréquences - tube oscillateur magnétron, forme simplifiée	05-13-16
Tube hyperfréquences - structure à retard ouverte (élément de symbole)	05-09-06	Tube T.R.	05-14-12
Tube hyperfréquences (élément de symbole) - réflecteur	05-09-02	Tube, à gaz limiteur de tension	07-22-04
Tube hyperfréquences (élément de symbole) - structure à retard de couplage (élément de symbole)	05-09-15	Tube, à gaz limiteur de tension, symétrique	07-22-05
Tube hyperfréquences, - tétrapôle (élément de symbole)	05-09-13	Tube-compteur	05-15-10
Tube image de télévision	05-12-01	Tube-compteur à anneau de garde	05-15-11
Tube oscillateur à onde progressive inverse (magnétron accordable)	05-13-17	Tunnel, diode à semiconducteur	05-03-05
Tube oscillateur à onde progressive inverse (magnétron accordable (forme simplifiée)	05-13-18	Tunnel, effet (symbole distinctif)	05-02-02
Tube oscillateur magnétron	05-13-15	Type de rayonnement ionisant	02-09-03
Tube oscillateur magnétron, forme simplifiée	05-13-16		
Tube photoélectronique	05-14-09	U	
Tube pour hyperfréquences - klystron réflexe	05-13-01	Un enroulement	06-01-01
Tube pour hyperfréquences - klystron réflexe - exemple	05-13-03	Unidirectionnel, effort ou mouvement	02-04-01
Tube pour hyperfréquences - tube amplificateur à onde progressive du type M	05-13-09	Unité fonctionnelle	02-01-01
Tube pour hyperfréquences - tube amplificateur à onde progressive du type O, concentration à électro-aimant	05-13-05	Unitunnel, diode à semiconducteur	05-03-08
Tube pour hyperfréquences - tube amplificateur à onde progressive du type O, concentration à aimant permanent	05-13-06	Unitunnel, effet (symbole distinctif)	05-02-05
Tube pour hyperfréquences - tube amplificateur à onde progressive du type O, électrode de concentration électrostatique	05-13-07	Utilisation de bande perforée	02-11-02
Tube pour hyperfréquences - tube amplificateur à onde progressive du type O, forme simplifiée	05-13-08		
Tube pour hyperfréquences - tube amplificateur à onde progressive du type M, forme simplifiée	05-13-10	V	
Tube pour hyperfréquences - tube amplificateur à onde progressive inverse du type M	05-13-11	Va-et-vient, interrupteur unipolaire	11-14-06
		Valeur, courant alternatif	02-02-04
		Valeur, courant continu	02-02-03
		Varactor	05-03-04
		Varheuremètre	08-04-15
		Variabilité continue	02-03-09
		Variabilité extrinsèque	02-03-00
		Variabilité intrinsèque, non linéaire	02-03-04
		Variabilité intrinsèque, symbole général	02-03-03
		Variabilité, ajustement prédéterminé	02-03-05
		Variomètre	04-03-08
		Varistance	04-01-04
		Varmètre	08-02-04
		Ventilateur	11-16-02
		Verrouillage mécanique entre deux appareils	02-12-11
		Vidéo, canal (symbole d'affectation de circuit)	10-01-03
		Volant, commande par	02-13-09
		Voltmètre	08-02-01
		Voltmètre différentiel	08-02-11
		Voyant électromécanique	08-10-03
		W	
		Wattheuremètre	08-04-03
		Wattmètre enregistreur	08-03-01

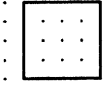
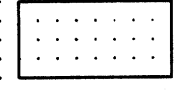


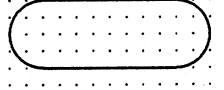
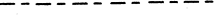
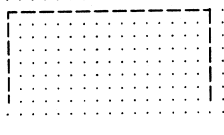
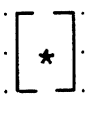
Index alphabétique

Wattmètre et varmètre, enregistreur combiné	08-03-02
---	----------

Z

Zener, diode	05-03-06
Zener, effet (symbole distinctif)	05-02-03
Zigzag, enroulement triphasé	06-02-09
Zone de diffusion, coupleur, à réflexion	10-24-14
Zone de diffusion, coupleur, à transmission	10-24-13
Zone de diffusion, dérivation, fibre optique	10-24-12







2.1 Konturen und Umhüllungen Cadres et enveloppes

02-01-01 Form 1 / Forme 1 	02-01-02 Form 2 / Forme 2 	02-01-03 Form 3 / Forme 3 	02-01-04 Form 1 / Forme 1 	02-01-05 Form 2 / Forme 2 
02-01-06 	02-01-07 	02-01-08 		

Objekt, Betriebsmittel, z.B.:: - Gerät - Einrichtung - Funktionseinheit - Komponente - Funktion	02-01-01 02-01-02 02-01-03	Objet, par exemple: - Equipement - Dispositif - Unité fonctionnelle - Composant - Fonction
Hülle (Kolben, Kessel) Gehäuse	02-01-04 02-01-05	Enveloppe (ampoule ou cuve) Enceinte
Begrenzungslinie	02-01-06	Séparation
Abschirmung Schirm	02-01-07	Ecran Blindage
Schutz gegen direkten Kontakt, nicht beabsichtigt	02-01-08	Protection contre le contact direct non intentionnel

2.2 Arten von Strömen und Spannungen

Nature du courant et de la tension

02-02-03 	02-02-04 	02-02-05 ~ 50 Hz	02-02-06 ~ 100...600 kHz	02-02-07 3/N ~ 400/230 V 50 Hz
02-02-08 3/N ~ 50 Hz / TN – S	02-02-09 	02-02-10 	02-02-11 	02-02-12 
02-02-13 +	02-02-14 -	02-02-15 N	02-02-16 M	

Gleichstrom und -Spannung	02-02-03	Courant continu
Wechselstrom und -Spannung	02-02-04 02-02-05 02-02-06 02-02-07 02-02-08	Courant alternatif
Wechselstrom, verschiedene Frequenzbereiche	02-02-09 02-02-10 02-02-11	Courant alternatif, différentes bandes de fréquences
gleichgerichteter Strom	02-02-12	Courant redressé avec composante alternative
positive Polarität	02-02-13	Polarité positive
negative Polarität	02-02-14	Polarité négative
Neutralleiter	02-02-15	Conducteur neutre
Mittelleiter	02-02-16	Conducteur médian


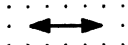




2.3 Einstellbarkeit, Veränderbarkeit und Automatische Steuerung

Ajustabilité, variabilité et régulation automatique

02-03-01 	02-03-02 	02-03-03 	02-03-04 	02-03-05
02-03-06 	02-03-07 	02-03-08 	02-03-09 	02-03-10
02-03-11 	02-03-12 			

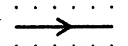
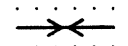
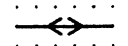
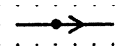
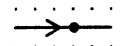
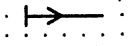
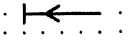
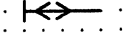
Einstellbarkeit	02-03-01	Ajustabilité, symbole général
Einstellbarkeit, nicht linear	02-03-02	Ajustabilité, non linéaire
Veränderbarkeit, inhärent	02-03-03	Variabilité intrinsèque, symbole général
Veränderbarkeit, inhärent, nicht linear	02-03-04	Variabilité intrinsèque, non linéaire
trimmbare Einstellbarkeit	02-03-05 02-03-06	Ajustement prédéterminé
stufige Funktion	02-03-07	Action par échelons
stufenweise Einstellbarkeit	02-03-08	Ajustabilité pas à pas
stetige Veränderbarkeit	02-03-09 02-03-10	Variabilité continue
automatische Regelung oder Steuerung	02-03-11 02-03-12	Régulation, contrôle automatique

2.4 Richtung von Kraft und Bewegung Sens de l'effort ou du mouvement

02-04-01 	02-04-02 	02-04-03 	02-04-04 	02-04-05 
02-04-06 				

einfachgerichtete Kraft einfachgerichtete, geradlinige Bewegung	02-04-01	Effort unidirectionnel, Mouvement rectilinéaire unidirectionnel
bidirektionale Kraft bidirektionale geradlinige Bewegung	02-04-02	Effort bidirectionnel Mouvement rectilinéaire bidirectionnel
einfachgerichtete kreisförmige Bewegung einfachgerichtete Drehung einfachgerichtetes Drehmoment	02-04-03	Mouvement circulaire unidirectionnel Rotation unidirectionnelle Couple unidirectionnel
bidirektionale kreisförmige Bewegung bidirektionale Drehung bidirektionales Drehmoment	02-04-04	Mouvement circulaire bidirectionnel Rotation bidirectionnelle Couple bidirectionnel

2.5 Wirkungsrichtung Sens de propagation

02-05-01 	02-05-02 	02-05-03 	02-05-04 	02-05-05 
02-05-06 	02-05-07 	02-05-08 		

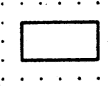
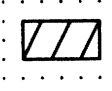

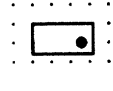
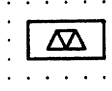
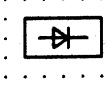

Ausbreitung in einer Richtung (simplex) Fluß in einer Richtung (simplex) (Energie-, Signal-, Information-)	02-05-01	Propagation dans un seul sens Ecoulement dans un seul sens (énergie, signal, information)
gleichzeitige Ausbreitung in beide Richtungen gleichzeitiges Senden und Empfangen (vollduplex)	02-05-02	Propagations simultanées dans les deux sens Emission et réception simultanées
Ausbreitung in beide Richtungen, nicht gleichzeitig abwechselnd Senden und Empfangen (halbduplex)	02-05-03	Propagations non simultanées dans les deux sens Emission et réception alternées
Senden	02-05-04	Emission
Empfangen	02-05-05	Réception
Energiefluß von der Sammelschiene weg	02-05-06	Transit de l'énergie issue des barres
Energiefluß zur Sammelschiene hin	02-05-07	Transit de l'énergie vers les barres
Energiefluß, bidirektional	02-05-08	Transit de l'énergie dans les deux sens

2.6 Abhängigkeit von einer Charakteristischen Grösse Fonctionnement dépendant d'une grandeur caractéristique

02-06-01 >	02-06-02 <	02-06-03 > <	02-06-04 = 0	02-06-05 ≈ 0

auslösend, wenn die charakteristische Grösse höher als der eingestellte Wert ist	02-06-01	Actionné lorsque la grandeur caractéristique dépasse la valeur d'ajustement
auslösend, wenn die charakteristische Grösse niedriger als der eingestellte Wert ist	02-06-02	Actionné lorsque la grandeur caractéristique descente en dessous de la valeur d'ajustement
auslösend, wenn die charakteristische Grösse entweder höher als ein gegebener oberer eingestellter Wert oder niedriger als ein gegebener unterer eingestellter Wert ist	02-06-03	Actionné lorsque la grandeur caractéristique soit dépasse une valeur d'ajustement haute, soit descente en dessous d'une valeur d'ajustement basse
auslösend, wenn der Wert der charakteristischen Grösse gleich Null ist	02-06-04	Actionné lorsque la grandeur caractéristique est égale à zéro
auslösend, wenn der Wert der charakteristischen Grösse annähernd Null ist	02-06-06	Actionné lorsque la grandeur caractéristique est égale approximativement à zéro








2.7 Arten von Materie Types de matière

02-07-01 	02-07-02 	02-07-03 	02-07-04 	02-07-05 
02-07-06 	02-07-07 			

Materie, allgemein	02-07-01	Matière non spécifiée
feste Materie	02-07-02	Matière solide
flüssige Materie	02-07-03	Matière liquide
gasförmige Materie	02-07-04	Matière gazeuse
Elektret	02-07-05	Electret
Halbleiter	02-07-06	Semi-conducteur
Isolierstoff oder Dielektrikum	02-07-07	Isolant ou diélectrique

2.8 Arten von Wirkungen oder Abhängigkeiten






Effet ou dépendance

02-08-01 	02-08-02 	02-08-03 	02-08-04 	02-08-05 
02-08-06 	02-08-07 			

thermische Wirkung	02-08-01	Effet thermique
elektromagnetische Wirkung	02-08-02	Effet électromagnétique
magnetostruktive Wirkung	02-08-03	Effet magnétostrictif
Magnetfeld-Wirkung oder -Abhängigkeit	02-08-04	Effet ou dépendance de champ magnétique
Verzögerung	02-08-05	Temporisation
Halbleitereffekt	02-08-06	Effet semi-conducteur
Koppeleffekt mit elektrischer Schutztrennung	02-08-07	Effet de couplage avec séparation électrique

2.9 Strahlung

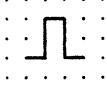




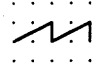
Rayonnement

02-09-01 	02-09-02 	02-09-03 	02-09-04 	02-09-05 

elektromagnetische Strahlung, nicht ionisierend, z.B.: Radiowellen oder sichtbares Licht	02-09-01	Rayonnement électromagnétique non ionisant, par exemple ondes radioélectriques ou lumière visible
kohärente Strahlung, nicht ionisierend, z.B.: kohärentes Licht	02-09-02	Rayonnement cohérent, non ionisant, par exemple lumière cohérente
ionisierende Strahlung	02-09-03	Rayonnement ionisant
elektromagnetische Strahlung, nicht ionisierend, bidirektional, z.B.: Radar	02-09-04	Rayonnement électromagnétique, non ionisant, bidirectionnel, par exemple radar
kohärente Strahlung, nicht ionisierend, bidirektional	02-09-05	Rayonnement cohérent, non ionisant, bidirectionnel

2.10 Impulsformen

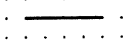
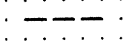




Forme des signaux

02-10-01 	02-10-02 	02-10-03 	02-10-04 	02-10-05 
02-10-06 				

positiver Impuls	02-10-01	Impulsion positive
negativer Impuls	02-10-02	Impulsion négative
Wechselstrom-Impuls	02-10-03	Impulsion de courant alternatif
positive Schrittfunktion	02-10-04	Fonction échelon positive
negative Schrittfunktion	02-10-05	Fonction échelon négative
Sägezahn-Impuls	02-10-06	Onde en dents de scie

2.11 Drucken, Lochen und Fernkopieren

Impression, perforation, télécopie

02-11-01 	02-11-02 	02-11-03 	02-11-04 	02-11-05 
02-11-06 				

Drucken auf einen Streifen	02-11-01	Impression sur Bande
Lochen von Streifen oder Verwendung von Lochstreifen	02-11-02	Perforation de bande ou utilisation de bande perforée
gleichzeitiges Bedrucken und Lochen von Streifen	02-11-03	Impression et perforation simultanées sur la même bande
Drucken auf Blatt	02-11-04	Impression sur page
Tastatur	02-11-05	Clavier
Fernkopieren	02-11-06	Télécopie


















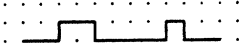


2.12 Mechanische und andere Stellteile Commandes Mécaniques et autres

02-12-01 	02-12-02 	02-12-03 	02-12-04 	02-12-05
02-12-06 	02-12-07 	02-12-08 	02-12-09 	02-12-10
02-12-11 	02-12-12 	02-12-13 	02-12-14 	02-12-15
02-12-16 	02-12-17 	02-12-18 	02-12-19 	02-12-20
02-12-21 	02-12-22 	02-12-23 		

Wirkverbindung, z.B.: - mechanische - pneumatische - hydraulische - optische - funktionelle	02-12-01 02-12-02 02-12-03 02-12-04	Liaison, par exemple: - mécanique - pneumatique - hydraulique - optique - fonctionnelle
verzögerte Wirkung	02-12-05 01-12-06	Action retardée
selbsttätiger Rückgang	02-12-07	Retour automatique
Raste nicht selbsttätiger Rückgang Einrichtung zum Beibehalten einer gegebenen Stellung	02-12-08	Crantage Retour non automatique Dispositif de maintien dans une position donnée
Raste, nicht eingerastet	02-12-09	Crantage, libéré
Raste, eingerastet	02-12-10	Crantage, engagé
mechanische Verriegelung zweier Einrichtungen	02-12-11	Verrouillage mécanique entre deux appareils
Sperre, nicht verklinkt	02-12-12	Dispositif d'accrochage libéré
Sperre, verklinkt	02-12-13	Dispositif d'accrochage engagé
Blockiereinrichtung	02-12-14	Dispositif de blocage
Blockiereinrichtung, verklinkt	02-12-15	Dispositif de blocage engagé
Kupplung	02-12-16	Embrayage Accouplement mécanique
Kupplung, gelöst	02-12-17	Accouplement mécanique débrayé
Kupplung, gekuppelt	02-12-18 01-12-19	Accouplement mécanique embrayé
Bremse, - eingelegt - gelöst	02-12-20 02-12-21 02-12-22	Frein, - serré - desserré
Getriebe	02-12-23	Engrenage

2.13 Antriebsarten

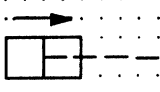
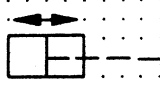
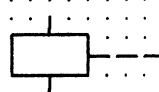
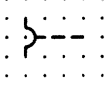



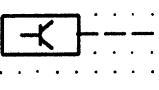
Actionneurs, Ensemble 1

02-13-01 	02-13-02 	02-13-03 	02-13-04 	02-13-05 
02-13-06 	02-13-07 	02-13-08 	02-13-09 	02-13-10 
02-13-11 	02-13-12 	02-13-13 	02-13-14 	02-13-15 
02-13-16 	02-13-17 	02-13-18 	02-13-19 	02-13-20 

Handantrieb	02-13-01	Actionneur manuel, symbole général
Handantrieb mit beschränktem Zugriff	02-13-02	Actionneur manuel protégé contre une opération non intentionnelle
Betätigung durch Ziehen	02-13-03	Commande par tirette
Betätigung durch Drehen	02-13-04	Commande rotative
Betätigung durch Drücken	02-13-05	Commande par poussoir
Betätigung durch Annähern	02-13-06	Commande par effet de proximité
Betätigung durch Berühren	02-13-07	Commande par effleurement
Notschalter, Typ "Pilz-Notdrucktaster"	02-13-08	Actionneur d'urgence, type «coup de poing»
Betätigung durch Handrad	02-13-09	Commande par volant
Betätigung durch Pedal	02-13-10	Commande par pédale
Betätigung durch Hebel	02-13-11	Commande par levier
Betätigung durch abnehmbaren Griff	02-13-12	Commande manuelle amovible
Betätigung durch Schlüssel	02-13-13	Commande par clef
Betätigung durch Kurbel	02-13-14	Commande par manivelle
Betätigung durch Rolle	02-13-15	Commande par galet
Betätigung durch Nocken	02-13-16	Commande par came
Nockenprofil	02-13-17	Profil de came
Profilplatte	02-13-18	Profil d'un dispositif linéaire
Betätigung durch Nocken und Rolle	02-13-19	Commande par came et galet
Betätigung durch gespeicherte mechanische Energie	02-13-20	Commande par accumulation d'énergie mécanique

2.13 Antriebsarten

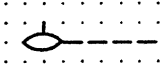
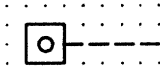
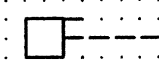
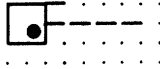
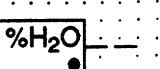
Actionneurs, Ensemble 1

02-13-21 	02-13-22 	02-13-23 	02-13-24 	02-13-25 
02-13-26 	02-13-27 	02-13-28 		

ausgelöst durch pneumatische oder hydraulische Kraft in Pfeilrichtung	02-13-21	Actionné par énergie hydraulique ou pneumatique, à simple effet
ausgelöst durch pneumatische oder hydraulische Kraft in beiden Richtungen	02-13-22	Actionné par énergie hydraulique ou pneumatique, à double effet
ausgelöst durch elektromagnetischen Effekt	02-13-23	Actionné par effet électromagnétique
ausgelöst durch elektromagnetischen Effekt z.B.: Überstromschutz	02-13-24	Actionné par un dispositif électromagnétique
ausgelöst durch thermischen Effekt z.B.: Überstromschutz	02-13-25	Actionné par un dispositif thermique
Betätigung durch elektrischen Motor	02-13-26	Commande par moteur électrique
Betätigung durch Uhr	02-13-27	Commande par horloge électrique
Halbleiterantrieb	02-13-28	Actionneur à semi-conducteur

2.14 Betätigung durch andere Grössen

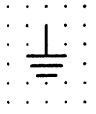
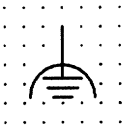
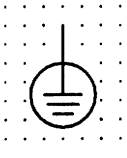
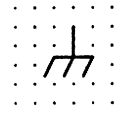
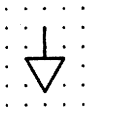
Actionneurs, Ensemble 2

02-14-01 	02-14-02 	02-14-03 	02-14-04 	02-14-05 

ausgelöst durch Flüssigkeitspegel	02-14-01	Actionné par le niveau d'un liquide
ausgelöst durch einen Zähler	02-14-02	Actionné par comptage
ausgelöst durch Strömung	02-14-03	Actionné par le débit d'un fluide
ausgelöst durch Gasströmung	02-14-04	Actionné par le débit d'un gaz
ausgelöst durch relative Feuchte	02-14-05	Actionné par humidité relative

2.15 Erde, Masse, Äquipotential

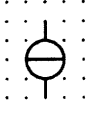
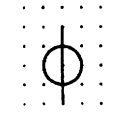
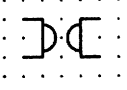
Mise à la terre et à la masse, équipotentialité

02-15-01 	02-15-02 	02-15-03 	02-15-04 	02-15-05 

Erde	02-15-01	Terre, symbole général
fremdspannungsarme Erde	02-15-02	Terre sans bruit
Schutzerde	02-15-03	Terre de protection
Masse	02-15-04	Masse
Gehäuse		Châssis
Äquipotential	02-15-05	Equipotentialité









2.16 Elemente für ideale Stromkreise

Éléments idéaux de circuit

02-16-01 	02-16-02 	02-16-03 		
---	---	---	--	--

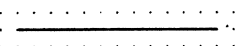
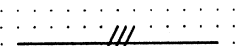
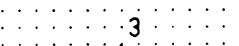
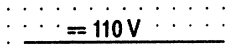
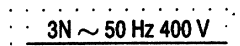

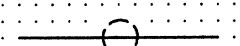
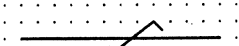
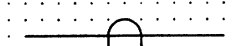




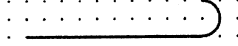
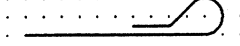
ideale Stromquelle	02-16-01	Source idéale de courant
ideale Spannungsquelle	02-16-02	Source idéale de tension
idealer Gyrator	02-16-03	Gyrateur idéal

2.17 Verschiedenes Divers

02-17-01 	02-17-02 	02-17-03 	02-17-04 	02-17-05 
02-17-06 	02-17-07	02-17-08 	02-17-09 	



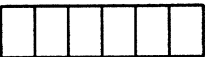
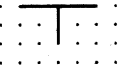
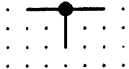
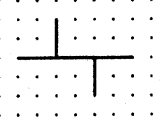
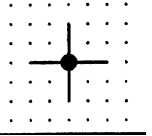

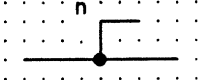

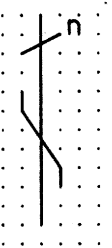
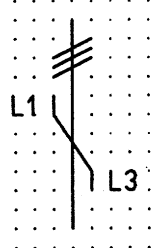
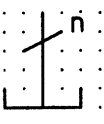
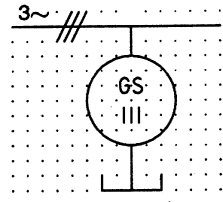
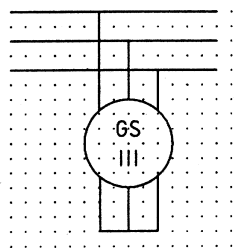
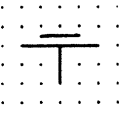

Fehler (Anzeige eines angenommenen Fehlerorts)	02-17-01	Défaut (marquage de l'emplacement supposé d'un défaut)
Isolationsfehler Überschlag	02-17-02	Défaut d'isolement
Dauermagnet	02-17-03	Aimant permanent
bewegbarer Kontakt (z.B.: Schleifkontakt)	02-17-04	Contact mobile (par exemple glissant)
Prüfpunkthinweis	02-17-05	Indicateur de point de contrôle
Umformer, Umsetzer, Umrichter, z.B.: - Leistungsumformer - Signalumformer - Meßwertumformer	02-17-06	Convertisseur, par exemple: - de l'énergie - d'un signal - de mesure
Umsetzung	02-17-06A	Conversion
analog	02-17-08	Analogique
digital	02-17-09	Numérique

3.1 Leiter Liaisons

03-01-01 	03-01-02 Form 1 / Forme 1 	03-01-03 Form 2 / Forme 2 	03-01-04 	03-01-05 
03-01-06 	03-01-07 	03-01-08 	03-01-09 	03-01-10 
03-01-11 	03-01-12 	03-01-13 	03-01-14 	03-01-15 

Verbindung, z.B.: - Leiter - Kabel - Leitung - Übertragungsweg Gruppe von Verbindungen, z.B. drei	03-01-01 03-01-02 03-01-03	Liaison, pour exemple: - conducteur - câble - ligne - ligne de propagation Groupe de liaisons, pour exemple trois
Gleichstromkreis	03-01-04	Circuit à courant continu
Dreiphasen-Vierleitersystem	03-01-05	Circuit à courant triphasé
bewegbare Verbindung	03-01-06	Liaison flexible
Leiter, geschirmt	03-01-07	Conducteur sous écran
verdillte Verbindung	03-01-08	Liaison torsadée
Leiter in einem Kabel	03-01-09 03-01-10	Conducteur dans un câble
Koaxialkabel	03-01-11	Paire coaxiale
koaxiale Leitung auf Anschlußstellen geführt	03-01-12	Paire coaxiale raccordée sur bornes
Koaxialkabel, geschirmt	03-01-13	Paire coaxiale sous écran
Leitung, nicht angeschlossen	03-01-14	Extrémité d'un conducteur ou d'un câble, non connectée
Leitung, nicht angeschlossen, besonders isoliert	03-01-15	Extrémité d'un conducteur ou d'un câble, non connectée et spécialement isolée

3.2 Anschlüsse und Leiterverbindungen Dérivations, bomes et branchements

03-02-01 	03-02-02 	03-02-03 	03-02-04 	03-02-05 
03-02-06 	03-02-07 	03-02-08 	03-02-09 	03-02-10 
03-02-11 	03-02-12 	03-02-13 	03-02-14 	03-02-15 
03-02-16 	03-02-17 			

Kreuzungspunkt	03-02-01	Dérivation
Verbindungspunkt		Point de liaison
Anschluß, z. B. Klemme	03-02-02	Borne
Anschlußleiste	03-02-03	Barrette à bornes
T-Verbindung, Abzweigung	03-02-04 03-02-05	Liaison en T
Doppelabzweig von Leitern	03-02-06 03-02-07	Double liaison en T
Verzweigung	03-02-09	Branchement
Leiterverbindungen, Tausch von Leitern	03-02-11	Permutation des conducteurs
Wechsel von Phasenfolge	03-02-12	Changement de l'ordre de succession de phases
Wechsel von Polarität		Inversion de polarité
Neutralpunkt in einem Mehrphasensystem	03-02-13	Point neutre
Drehstrom-Synchrongenerator	03-02-14	Alternateur triphasé
Drehstrom-Synchrongenerator mehrpolig dargestellt	03-02-15	Alternateur triphasé figuré en représentation multifilaire
Abzweigung, bei der der Leiter nicht unterbrochen werden darf	03-02-16	Prise de conducteur n'interrompant pas le conducteur
Anschluß, der spezielle Werkzeuge benötigt	03-02-17	Dérivation nécessitant un outil spécial

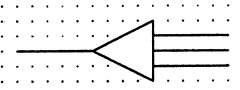
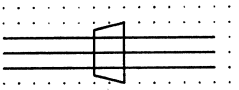
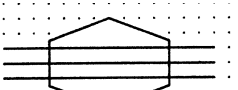
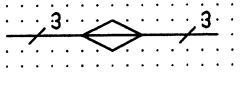

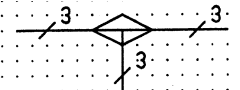
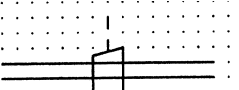
3.3 Verbinder Dispositifs de liaison

03-03-01 	03-03-02	03-03-03 	03-03-04	02-03-05
02-03-06	02-03-07 	02-03-08 	02-03-09 	02-03-10
03-03-11 	03-03-12 	03-03-13 	03-03-14 	03-03-15
03-03-16 	03-03-17 	03-03-18 	03-03-19 	03-03-20
03-03-21 	03-03-22 			

Pol einer Steckbuchse Buchse	03-03-01	Contact femelle (d'une prise ou d'une fiche) Prise
Pol eines Steckers Stecker	03-03-03	Contact mâle (d'une prise ou d'une fiche) Fiche
Stecker und Buchse	03-03-05	Fiche et prise
Verbinder, Buchse und Stecker, allpolige Darstellung	03-03-07	Prise et fiche multipolaires
Buchse und Stecker vielpolig, in einpoliger Darstellung	03-03-08	Prise et fiche multipolaires, représentation unifilaire
Steckverbinder, festes Teil	03-03-09	Connecteur, partie fixe d'un ensemble
Steckverbinder, bewegliches Teil	03-03-10	Connecteur, partie mobile d'un ensemble
Steckverbindung	03-03-11	Ensemble de connecteurs
Stecker und Klinke, zweipolig	03-03-12	Fiche et jack, bipolaires, type téléphone
Stecker und Klinke mit Öffnerkontakt	03-03-13	Fiche et jack, tripolaires, type téléphone, jack avec contacts de rupture
Schalt-oder Trennklinke	03-03-14	Jack de coupure ou de séparation, type téléphone
Buchse und Stecker, coaxial	03-03-15	Fiche coaxiale et prise coaxiale
Stirnkontaktverbindung	03-03-16	Connecteur par pression en bout
Trennstelle, Lasche geschlossen	03-03-17 03-03-18	Barrette de connexion, fermée
Trennstelle, Lasche offen	03-03-19	Barrette de connexion, ouverte
Steckverbindung, zwei Buchsen durch einen Stecker verbunden, z. B. U-Stecker: - mit Adapter - mit Abzweighbuchse	03-03-20 03-03-21 03-03-22	Fiche et prise de connecteur, par exemple cavalier, mâle-mâle - mâle-femelle - mâle-mâle ave prise de dérivation

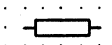
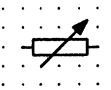
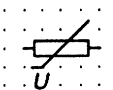
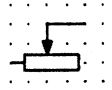
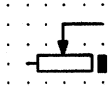
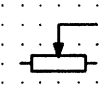
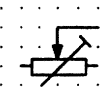
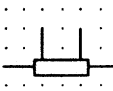
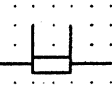

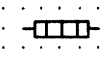
3.4 Kabelverbinder

Accessoires pour câbles

03-04-01 	03-04-02 	03-04-03 	03-04-04 	03-04-05 
03-04-06 	03-04-07 			

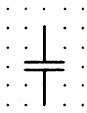

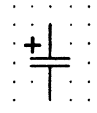


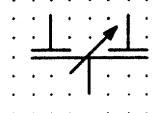
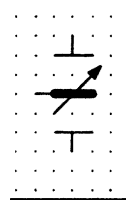
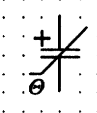
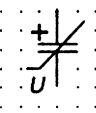
Kabelendverschluß mit einem dreiadrigen Kabel	03-04-01	Boîte d'extrémité avec un câble tripolaire
Kabelendverschluß mit drei einadrigen Kabel	03-04-02	Boîte d'extrémité avec trois câbles unipolaires
Verbindungsmanche	03-04-03	Boîte de jonction avec trois conducteurs
Verbindungsmanche, einpolige Darstellung	03-04-04	Boîte de jonction avec trois conducteurs, représentation unifilaire
Abzweigmuffe	03-04-05	Boîte pour une dérivation avec trois conducteurs
Abzweigmuffe, einpolige Darstellung	03-04-06	Boîte pour une dérivation avec trois conducteurs, représentation unifilaire
druckfeste Kabeldurchführung	03-04-07	Dispositif étanche de passage avec trois câbles

4.1 Widerstände Résistances

04-01-01 	04-01-02	04-01-03 	04-01-04 	04-01-05 
04-01-06 	04-01-07 	04-01-08 	04-01-09 	04-01-10 
04-01-11 	04-01-12 			

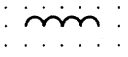
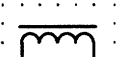
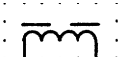
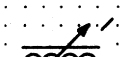



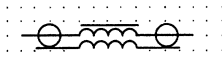
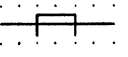
Widerstand Dämpfungsglied	04-01-01	Résistance
Widerstand, veränderbar	04-01-03	Résistance réglable
Widerstand, spannungsabhängig Varistor	04-01-04	Résistance dépendant de la tension Varistance
Widerstand mit beweglichem Kontakt	04-01-05	Résistance variable à contact mobile
Widerstand mit beweglichem Kontakt und "Aus"-Stellung	04-01-06	Résistance à contact mobile et avec position de coupure
Potentiometer, einstellbar Widerstand mit beweglichem Kontakt	04-01-07	Résistance réglable à contact glissant
einstellbares Potentiometer	04-01-08	Résistance réglable à contact glissant et à ajustage prédéterminé
Widerstand mit festen Anzapfungen	04-01-09	Résistance avec prises fixes
Shunt Widerstand mit getrennten Strom- und Spannungsanschlüssen	04-01-10	Shunt Résistance à bornes "courant" et "tension" séparées
Kohle-Säulen-Widerstand	04-01-11	Résistance variable à disques de carbone
Heizelement	04-01-12	Élément chauffant

4.2 Kondensatoren Condensateurs

04-02-01 	04-02-02	04-02-03 	04-02-04	04-02-05 
04-02-06	04-02-07 	04-02-08	04-02-09 	04-02-10
04-02-11 	04-02-12	04-02-13 	04-02-14	04-02-15 
04-02-16 				


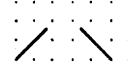

Kondensator	04-02-01	Condensateur
Durchführungskondensator	04-02-03	Condensateur de traversée
gepolter Kondensator, z.B. Elektrolyt-Kondensator	04-02-05	Condensateur polarisé Par exemple électrolytique
veränderbarer Kondensator	04-02-07	Condensateur réglable
Kondensator mit Voreinstellung	04-02-09	Condensateur à ajustage prédéterminé
Differential-Kondensator	04-02-11	Condensateur différentiel
Kondensator mit einstellbarem Elektrodenabstand	04-02-13	Condensateur réglable à double armature mobile
gepolter Kondensator, temperaturabhängig, z.B. Keramik-Kondensator	04-02-15	Condensateur polarisé dépendant de la température, par exemple condensateur céramique
gepolter Kondensator, spannungsabhängig, z.B. Halbleiter-Kondensator	04-02-16	Condensateur polarisé dépendant de la tension, par exemple condensateur à semiconducteur

4.3 Induktivitäten Inductances

04-03-01 	04-03-02	04-03-03 	04-03-04 	04-03-05 
04-03-06 	04-03-07 	04-03-08 	04-03-09 	04-03-10 

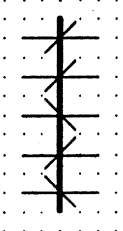
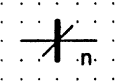
Induktivität Spule Wicklung Drossel	04-03-01	Inductance Bobine Enroulement Piège
Induktivität mit Magnetkern	04-03-03	Inductance à noyau magnétique
Induktivität mit Luftspalt im Magnetkern	04-03-04	Inductance à noyau magnétique avec entrefer
Induktivität, stetig veränderbar mit Magnetkern	04-03-05	Inductance variable de façon continue à noyau magnétique
Induktivität mit festen Anzapfungen	04-03-06	Inductance avec prises fixes
Induktivität mit bewegbarem Kontakt, stufig veränderbar	04-03-07	Inductance variable par contact mobile, à variation par échelons
Variometer	04-03-08	Variomètre
koaxiale Drossel mit Magnetkern	04-03-09	Étouffoir de câble coaxial à noyau magnétique
Ferrit-Perle auf einem Leiter	04-03-10	Perle de ferrite sur un conducteur

4.4 Symbolelemente Éléments de symbole

04-04-01 	04-04-02  ou / or	04-04-03 		
---	--	---	--	--

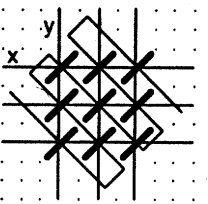
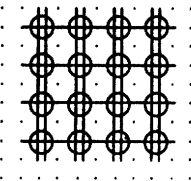
Magnetkern	04-04-01	Tore de ferrite
Fluß-Strom-Richtungskennzeichen	04-04-02	Indicateur de direction flux/courant
Magnetkern mit einer Wicklung	04-04-03	Tore de ferrite avec un seul enroulement

4.5 Magnetkerne Tores de ferrite

04-05-01	04-05-02			
				

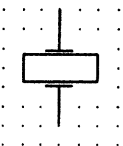
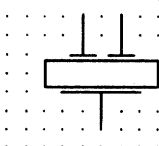
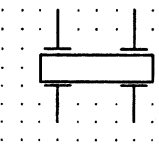
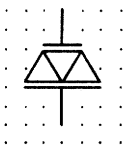
Magnetkern mit fünf Wicklungen	04-05-01	Tore de ferrite avec cinq enroulements
Magnetkern, eine Wicklung mit n Windungen	04-05-02	Tore de ferrite avec un enroulement à n tours

4.6 Magnetspeicher-Matrixen (lagerichtige Darstellung) Matrices à mémoire magnétique (représentation topographique)

04-06-01	04-06-02	04-06-		
				

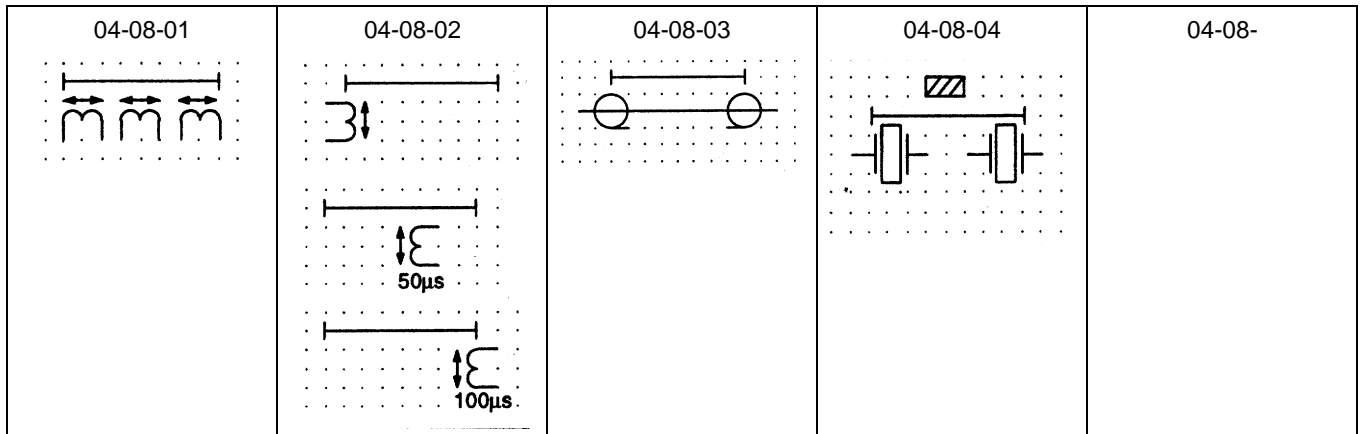
Magnetspeicher-Matrix	04-06-01	Matrice à tores de ferrite
Magnetkern-Matrix aus magnetischen Schichten	04-06-02	Matrice à mémoire magnétique

4.7 Piezoelektrische Kristalle, Elektret Cristaux piézoélectriques, electret

04-07-01	04-07-02	04-07-03	04-07-04	02-07-
				

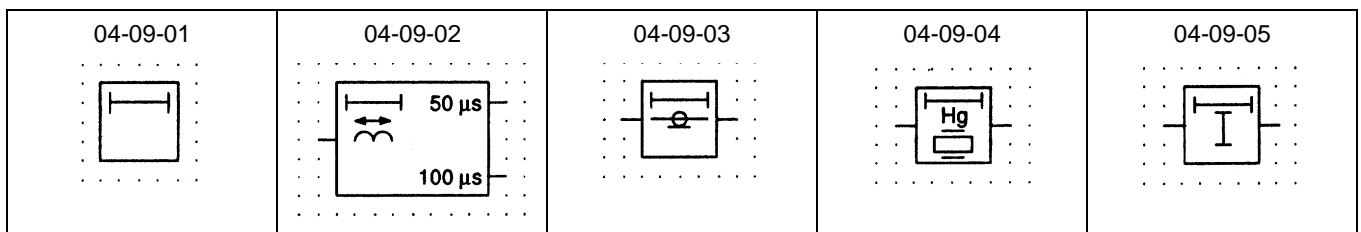
piezoelektrischer Kristall mit zwei Elektroden	04-07-01	Cristal piézoélectrique avec deux électrodes
piezoelektrischer Kristall mit drei Elektroden	04-07-02	Cristal piézoélectrique avec trois électrodes
piezoelektrischer Kristall mit zwei Elektrodenpaaren	04-07-03	Cristal piézoélectrique avec deux paires d'électrodes
Elektret mit Elektroden und Anschlüssen	04-07-04	Electret avec électrodes et connexions

4.8 Verzögerungsleitungen Lignes à retard



magnetostruktive Verzögerungsleitung mit Wicklungen in Zusammenbaudarstellung	04-08-01	Ligne à retard, type magnétostrictif avec enroulements, en représentation assemblée
magnetostruktive Verzögerungsleitung mit Wicklungen, aufgelöste Darstellung	04-08-02	Ligne à retard, type magnétostrictif avec enroulements, en représentation développée
koaxiale Verzögerungsleitung	04-08-03	Ligne à retard, type coaxial
Festkörper-Verzögerungsleitung mit piezoelektrischen Wandlern	04-08-04	Ligne à retard, type à matière solide avec transducteurs piézoélectriques

4.9 Blocksymbole für Verzögerungsleitungen und -elemente Symboles fonctionnels pour lignes et éléments à retard



Verzögerungsleitung, allgemein	04-09-01	Ligne à retard
Verzögerungsleitung, magnetostruktiv	04-09-02	Ligne à retard de type magnétostrictif
Verzögerungsleitung, koaxial	04-09-03	Ligne à retard, type coaxial
Quecksilber-Verzögerungsleitung mit piezoelektrischen Wandlern	04-09-04	Ligne à retard, type à mercure avec transducteurs piézoélectriques
Verzögerungsleitung als Leitungsnachbildung	04-09-05	Ligne à retard, type ligne artificielle

5.1 Symbolelemente Éléments de symboles

05-01-01 	05-01-02 Form 1 / Forme 1 	05-01-03 Form 2 / Forme 2 	05-01-04 Form 3 / Forme 3 	05-01-05
05-01-06 	05-01-07 	05-01-09 	05-01-10 	05-01-11
05-01-12 	05-01-13 	05-01-14 	05-01-15 	05-01-16

Halbleiterzone mit einem ohmschen Anschluß	05-01-01	Région de semiconducteur avec une connexion
Halbleiterzone mit mehreren ohmschen Anschlüssen	05-01-02 05-01-03 05-01-04	Région de semiconducteur avec plusieurs connexions
leitender Kanal für Elemente vom Verarmungstyp	05-01-05	Canal conducteur pour dispositifs à déplétion
leitender Kanal für Elemente vom Anreicherungstyp	05-01-06	Canal conducteur pour dispositifs à enrichissement
gleichrichtender Übergang	05-01-07	Jonction redresseuse
Sperrschicht, die mit einem elektrischen Feld eine Halbleiterzone beeinflusst, z. B. in einem Feldeffekt-Transistor: - P-Gebiet, das eine N-Zone beeinflusst	05-01-09	Jonction influençant une région semiconductrice par un champ électrique, par exemple dans un transistor de champ: - région P influençant une région N
Sperrschicht, die mit einem elektrischen Feld eine Halbleiterzone beeinflusst, z. B. in einem Feldeffekt-Transistor: - N-Gebiet, das eine P-Zone beeinflusst	05-01-10	Jonction influençant une région semiconductrice par un champ électrique, par exemple dans un transistor de champ: - région N influençant une région P
IGFET, Kennzeichnung der Art des Substrats: - N-leitender Kanal auf einem P-Substrat	05-01-11	Indication du type de conductivité du canal pour transistors à effet de champ à grille solé (IGFET): - canal de type N avec substrat de type P, figuré pour un dispositif à déplétion
IGFET, Kennzeichnung der Art des Substrats: - P-leitender Kanal auf einem N-Substrat	05-01-12	Indication du type de conductivité du canal pour transistors à effet de champ à grille solé (IGFET): - canal de type P avec substrat de type N, figuré pour un dispositif à enrichissement
Gate, isoliert	05-01-13	Grille isolée
P-Emitter auf einer N-Zone	05-01-14	Emetteur: P sur région N
Mehrere P-Emitter auf einer N-Zone	05-01-15	Plusieurs émetteurs P sur région N
N-Emitter auf einer P-Zone	05-01-16	Emetteur: N sur région P

5.1 Symbolelemente Éléments de symboles

05-01-17 	05-01-18 	05-01-19 	05-01-20 	05-01-21
05-01-22 	05-01-23 	05-01-24 		



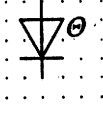
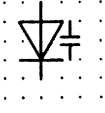


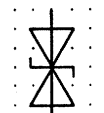
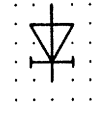
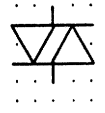
Mehrere N-Emitter auf einer P-Zone	05-01-17	Plusieurs émetteurs N sur région P
Kollektor auf einer Zone entgegengesetzten Leitertyps	05-01-18	Collecteur sur une région dont le type de conductivité est différent
Mehrere Kollektoren auf einer Zone entgegengesetzten Leitertyps	05-01-19	Plusieurs collecteurs sur une région dont le type de conductivité est différent, (élément de symbole)
Übergang zwischen Zonen verschiedenen Leitertyps, entweder P auf N oder N auf P	05-01-20	Transition entre régions de types de conductivité différentes: - de P à N, ou de N à P
Eigenleitende Zone zwischen Gebieten verschiedenen Leitertyps, PIP oder NIP Struktur	05-01-21	Région intrinsèque entre deux régions de type de conductivité différente formant une structure PIN ou NIP
Eigenleitende Zone zwischen Gebieten gleichen Leitertyps, PIP oder NIP Struktur	05-01-22	Région intrinsèque entre deux régions du même type de conductivité formant une structure soit PIP soit NIN
Eigenleitende Zone zwischen einem Kollektor und einem Gebiet anderen Leitertyps, PIP oder NIP Struktur	05-01-23	Région intrinsèque entre un collecteur et une région de type de conductivité différente formant une structure soit PIP soit NIN
Eigenleitende Zone zwischen einem Kollektor und einem Gebiet gleichen Leitertyps, PIP oder NIP Struktur	05-01-24	Région intrinsèque entre un collecteur et une région du même type de conductivité formant une structure soit PIP soit NIN

5.2 Besondere Kennzeichen für Halbleiterelemente Symboles distinctifs particuliers aux dispositifs à semiconducteurs

05-02-01 	05-02-02 	05-02-03 	05-02-04 	05-02-05
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Schottky-Effekt	05-02-01	Effet Schottky
Tunnel-Effekt	05-02-02	Effet tunnel
Durchbruch-Effekt, in einer Richtung (unidirektional) Zener-Effekt	05-02-03	Effet de claquage dans un seul sens effet Zener
Durchbruch-Effekt, in beiden Richtungen (bidirektional)	05-02-04	Effet de claquage symétrique
Rückwärts-Effekt (Unitunnel-Effekt)	05-02-05	Effet unitunnel

5.3 Beispiele für Halbleiterdioden Exemples de diodes à semiconducteur

05-03-01 	05-03-02 	05-03-03 	05-03-04 	05-03-05 
05-03-06 	05-03-07 	05-03-08 	05-03-09 	

Halbleiterdiode, allgemein	05-03-01	Diode à semiconducteur (symbole général)
Leuchtdiode (LED)	05-03-02	Diode électroluminescente (LED), (symbole général)
Temperaturdiode	05-03-03	Diode à dépendance thermique
Kapazitätsdiode	05-03-04	Diode à capacité variable Varactor
Tunneldiode Esaki-Diode	05-03-05	Diode tunnel Diode Esaki
Durchbruch-Diode, unidirektional Spannungsbegrenzer-Diode Z-Diode	05-03-06	Diode à effet de claquage, unidirectionnelle Diode régulatrice de tension Diode Zener
Durchbruch-Diode, bidirektional	05-03-07	Diode à effet de claquage dans les deux sens
Unitunnel-Diode	05-03-08	Diode unitunnel
bidirektionale Diode	05-03-09	Diode bidirectionnelle

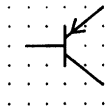
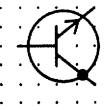
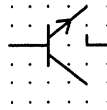
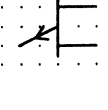
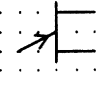
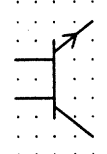
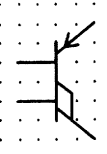
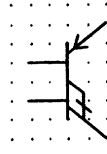
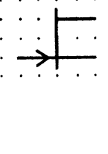
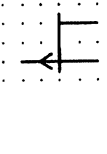

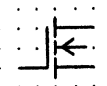
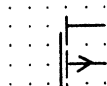
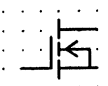
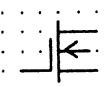
5.4 Beispiele für Thyristoren

Exemples de thyristors

05-04-01 	05-04-02 	05-04-03 	05-04-04 	05-04-05
05-04-06 	05-04-07 	05-04-08 	05-04-09 	05-04-10
05-04-11 	05-04-12 	05-04-13 	05-04-14 	

Thyristordiode, rückwärts sperrend	05-04-01	Diode, thyristor, bloqué en inverse
Thyristordiode, rückwärts leitend	05-04-02	Thyristor diode passant en inverse
Thyristordiode, bidirektional Diac	05-04-03	Thyristor diode bidirectionnelle Diac
Thyristortriode, allgemein	05-04-04	Thyristor triode, type non spécifié
rückwärts sperrende Thyristortriode, N-Gate (Anode gesteuert)	05-04-05	Thyristor triode bloqué en inverse, gâchette N (commandé côté anode)
rückwärts sperrende Thyristortriode, P-Gate (Kathode gesteuert)	05-04-06	Thyristor triode bloqué en inverse, gâchette P (commandé côté cathode)
Abschalt-Thyristortriode, allgemein	05-04-07	Thyristor triode blocable, gâchette non spécifiée
Abschalt-Thyristortriode, N-Gate (Anode gesteuert)	05-04-08	Thyristor triode blocable par la gâchette N (commandé côté anode)
Abschalt-Thyristortriode, P-Gate (Kathode gesteuert)	05-04-09	Thyristor triode blocable par la gâchette P (commandé côté cathode)
rückwärts sperrende Thyristortettriode	05-04-10	Thyristor tétrode bloqué en inverse
Thyristortriode, bidirektional Triac	05-04-11	Thyristor triode symétrique Triac
rückwärts leitende Thyristortriode, allgemein	05-04-12	Thyristor triode passant en inverse, gâchette non spécifiée
rückwärts leitende Thyristortriode, N-Gate (Anode gesteuert)	05-04-13	Thyristor triode passant en inverse, gâchette N (commandé côté anode)
rückwärts leitende Thyristortriode, P-Gate (Kathode gesteuert)	05-04-14	Thyristor triode passant en inverse, gâchette P (commandé côté cathode)


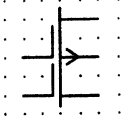
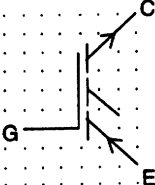
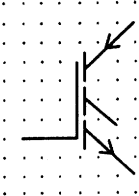
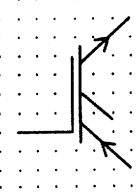
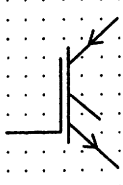
5.5 Beispiele für Transistoren Exemples de transistors

05-05-01 	05-05-02 	05-05-03 	05-05-04 	05-05-05 
05-05-06 	05-05-07 	05-05-08 	05-05-09 	05-05-10 
05-05-11 	05-05-12 	05-05-13 	05-05-14 	05-05-15 

PNP-Transistor	05-05-01	Transistor PNP
NPN-Transistor, Kollektor mit dem Gehäuse verbunden	05-05-02	Transistor NPN, avec collecteur relié à l'enveloppe
NPN-Avalanche-Transistor	05-05-03	Transistor avalanche NPN
Unijunction-Transistor mit Basis vom P-Typ	05-05-04	Transistor à jonction unique avec base de type P
Unijunction-Transistor mit Basis vom N-Typ	05-05-05	Transistor à jonction unique avec base de type N
NPN-Transistor mit zwei Basis-Anschlüssen	05-05-06	Transistor NPN avec base polarisée transversalement
PNIP-Transistor mit Anschluss zur eigenleitenden Zone	05-05-07	Transistor PNIP avec connexion à la région intrinsèque
PNIN-Transistor mit Anschluss zur eigenleitenden Zone	05-05-08	Transistor PNIN avec connexion à la région intrinsèque
Sperrschicht-Feldeffekt-Transistor (JFET) mit N-Kanal	05-05-09	Transistor à effet de champ à grille-jonction avec canal de type N
Sperrschicht-Feldeffekt-Transistor (JFET) mit P-Kanal	05-05-10	Transistor à effet de champ à grille-jonction avec canal de type P
IGFET-Transistor, Anreicherungstyp, ein Gate, P-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-11	Transistor à effet de champ à grille isolée (IGFET) à enrichissement à une seule grille, canal P, sans connexion au substrat
IGFET-Transistor, Anreicherungstyp, ein Gate, N-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-12	Transistor IGFET à enrichissement à une seule grille, canal N, sans connexion au substrat
IGFET-Transistor, Anreicherungstyp, ein Gate, P-Kanal, mit Substratanschluß	05-05-13	Transistor IGFET à enrichissement à une seule grille, canal P, avec substrat connecté séparément
IGFET-Transistor, Anreicherungstyp, ein Gate, N-Kanal, Substrat intern mit Source verbunden	05-05-14	Transistor IGFET à enrichissement à une seule grille, canal N, avec substrat relié intérieurement à la source
IGFET-Transistor, Verarmungstyp, ein Gate, N-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-15	Transistor IGFET à déplétion à une seule grille, canal N, sans connexion au substrat

5.5 Beispiele für Transistoren

Exemples de transistors

05-05-16 	05-05-17 	05-05-18 	05-05-19 	05-05-20 
05-05-21 				

IGFET-Transistor, Verarmungstyp, ein Gate, P-Kanal, ohne Substratanschluß	05-05-16	Transistor IGFET à déplétion à une seule grille, canal P sans connexion au substrat
IGFET-Transistor, Verarmungstyp, zwei Gates, N-Kanal mit Substratanschluß	05-05-17	Transistor IGFET à déplétion à deux grilles, canal N, avec substrat connecté séparément
bipolarer Isolierschicht-Transistor (IGBT), Anreicherungstyp, P-Kanal	05-05-18	Transistor bipolaire à grille isolée (IGBT) de type à enrichissement, canal P
IGBT-Transistor, Anreicherungstyp, N-Kanal	05-05-19	Transistor IGBT de type à enrichissement, canal N
IGBT-Transistor, Verarmungstyp, P-Kanal	05-05-20	Transistor IGBT de type à déplétion, canal P
IGBT-Transistor, Verarmungstyp, N-Kanal	05-05-21	Transistor IGBT de type à déplétion, canal N

5.6 Beispiele für licht- und magnetfeldempfindliche Elemente



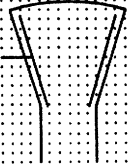











Exemples de dispositifs photosensibles et magnétosensibles

05-06-01 	05-06-02 	05-06-03 	05-06-04 	05-06-05
05-06-06 	05-06-07 	05-06-08 	05-06-09 	

Photowiderstand lichtempfindliche Zelle lichtempfindliches Element mit symmetrischer Leitfähigkeit	05-06-01	Photorésistance Cellule photoconductrice Dispositif photoconducteur à conductivité symétrique
Photodiode lichtempfindliches Element mit unsymmetrischer Leitfähigkeit	05-06-02	Photodiode Cellule photoconductrice à conductivité asymétrique
Photozelle	05-06-03	Cellule photovoltaïque
Phototransistor PNP	05-06-04	Phototransistor, type PNP
Hall-Generator	05-06-05	Générateur Hall avec quatre liaisons
magnetfeldempfindlicher Widerstand	05-06-06	Magnétorésistance, type linéaire
magnetischer Koppler magnetischer Isolator	05-06-07	Coupleur magnétique Isolateur magnétique
Optokoppler Photokoppler optischer Isolator, mit Leuchdiode und Phototransistor	05-06-08	Coupleur optique Photocoupleur Isolateur optique, figuré avec diode lumineuse et phototransistor
Optokoppler, mit Schlitz für Lichtsperre	05-06-09	Coupleur optique avec fente pour couper un faisceau lumineux, figuré avec un obturateur mécanique

5.7 Symbolelemente, allgemein

Éléments de symboles généraux

05-07-01 	05-07-02 	05-07-03 	05-07-04 	05-07-05 
05-07-06 	05-07-07 	05-07-08 	05-07-09 	05-07-10 
05-07-11 	05-07-12 	05-07-13 	05-07-14 	

gasgefüllter Röhrenkolben	05-07-01	Enveloppe contenant du gaz
Röhrenkolben mit externem Schirm	05-07-02	Enveloppe avec écran externe
Röhrenkolben mit leitendem Belag auf der Innenseite	05-07-03	Revêtement conducteur sur la surface interne de l'enveloppe
heiße Kathode, indirekt geheizt	05-07-04 05-07-05	Cathode chaude, à chauffage indirect
heiße Kathode, direkt geheizt	05-07-06	Cathode chaude, à chauffage direct
Heizer einer indirekt geheizten heißen Kathode	05-07-07	Filament chauffant d'une cathode chaude à chauffage indirect
Heizer für ein Thermoelement		Élément chauffant pour thermocouple
photoelektrische Kathode	05-07-08	Cathode photoélectrique
kalte Kathode	05-07-09	Cathode froide
ionenbeheizte Kathode		Cathode chauffée ioniquement
Elektrode, die als Anode und/oder als kalte Kathode dient	05-07-10	Electrode servant indifféremment d'anode ou de cathode froide ou des deux simultanément
Anode	05-07-11	Anode
Kollektor für Mikrowellenröhren		Collecteur (tubes hyperfréquences)
Leuchtanode	05-07-12	Anode fluorescente
Gitter	05-07-13	Grille
Ionen-Diffusions-Sperre	05-07-14	Barrière de diffusion d'ions









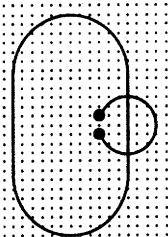
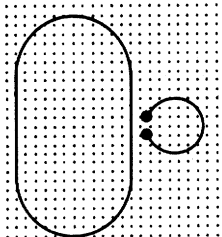
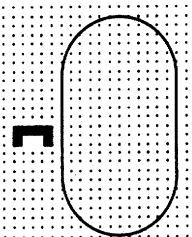
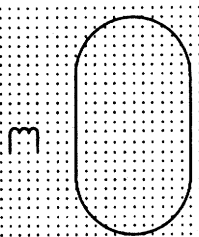
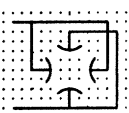
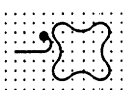
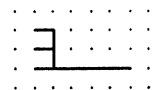

5.8 Symbolelemente für Kathodenstrahl- und Bildaufnahmeröhren

Éléments de symboles principalement utilisables pour les tubes à rayons cathodiques et les tubes de caméras de télévision

05-08-01 	05-08-02 	05-08-03 	05-08-04 	05-08-05
05-08-06 	05-08-07 	05-08-08 	05-08-09 	05-08-10
05-08-11 	05-08-12 	05-08-13 	05-08-14 	05-08-15
05-08-16 	05-08-17 			



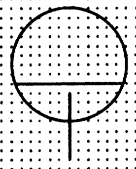
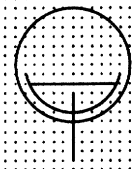
Ablenkelektroden	05-08-01 05-08-02	Electrodes de déviation latérale
Intensitätsmodulier-Elektrode (Wehneltzylinder)	05-08-03	Electrode de modulation d'intensité
Fokussierelektrode Strahlformungs-Elektrode	05-08-04	Electrodes de concentration à diaphragme Plaque formant le faisceau
strahlteilende Elektrode	05-08-05	Electrode de division du faisceau, relié intérieurement à la dernière électrode de concentration à diaphragme du canon à électron
zylindrische Fokussierelektrode elektronische Linse	05-08-06	Electrode cylindrique de concentration Electrode de dérive Electrode d'espace de glissement Élément de lentille électronique
zylindrische Fokussierelektrode, mit Gitter	05-08-07	Electrode cylindrique de concentration avec grille associée
Mehrfachelektrode	05-08-08	Electrode à ouvertures multiples
Quantisierungselektrode Quantelungsgitter	05-08-09	Electrode de quantification
radiale Ablenkelektrode	05-08-10	Electrode de déviation radiale
Gitter mit Sekundäremission	05-08-11	Grille à émission secondaire
Anode mit Sekundäremission Dynode	05-08-12	Anode à émission secondaire Dynode
Photoemissionselektrode	05-08-13	Electrode photoémissive
Speicherelektrode	05-08-14	Electrode d'accumulation
Speicherelektrode mit Photoemission	05-08-15	Electrode d'accumulation à photoexcitation
Speicherelektrode mit Sekundäremission	05-08-16	Electrode d'accumulation à émission secondaire dans le sens de la flèche
Speicherelektrode mit innerem Photoeffekt	05-08-17	Electrode d'accumulation à photoconduction

5.9 Symbolelemente für Mikrowellenröhren
Éléments de symboles principalement utilisables pour les tubes hyperfréquences

05-09-01 	05-09-02 	05-09-03 	05-09-04 	05-09-05 
05-09-06 	05-09-07 	05-09-08 	05-09-09 	05-09-10 
05-09-11 	05-09-12 	05-09-13 	05-09-14 	05-09-15 
05-09-16 				

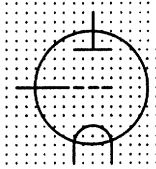
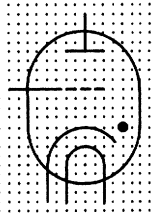
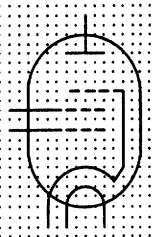
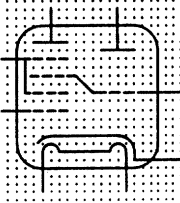
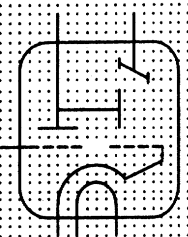
Elektronenstrahlerzeuger (Elektronenkanone)	05-09-01	Ensemble d'un canon à électrons
Reflektor	05-09-02	Réfecteur
Sohle, nicht emittierend, für offene Verzögerungsleitung	05-09-03	Sole non émissive pour structure à retard ouverte
Sohle, nicht emittierend, für geschlossene Verzögerungsleitung	05-09-04	Sole non émissive pour structure à retard fermée
Sohle, emittierend	05-09-05	Sole émissive
Verzögerungsleitung, offen	05-09-06	Structure à retard ouverte
Elektrode zur elektrostatischen Fokussierung	05-09-07	Electrode unique de concentration électrostatique
Verzögerungsleitung, geschlossen	05-09-08	Structure à retard fermée
Hohlraumresonator	05-09-09	Cavité résonnante faisant partie intégrante du tube
Hohlraumresonator, teilweise oder ganz außerhalb der Röhre	05-09-10	Cavité résonnante, partiellement ou complètement extérieure au tube
Permanentmagnet, der ein Querfeld erzeugt	05-09-11	Aimant permanent engendrant un champ transversa
Elektromagnet, der ein Querfeld erzeugt	05-09-12	Electro-aimant engendrant un champ transversal
Quadrupol	05-09-13	Tétrapôle
Quadrupol mit Schleifenkoppler	05-09-14	Tétrapôle avec boucle de couplage
Verzögerungsleitungs-Koppler	05-09-15	Structure à retard de couplage
Wendelkoppler	05-09-16	Hélice de couplage

5.10 Symbolelemente für weiter Röhrenarten, einschliesslich Quecksilberdampffröhren Éléments de symboles utilisables pour divers types de tubes, y compris les redresseurs à vapeur de mercure

05-10-01	05-10-02	05-10-03	05-10-04	
				

Röntgenanode	05-10-01	Anticathode
Triggerelektrode	05-10-02	Electrode d'amorçage
Zündelektrode		Electrode d'allumage
Flüssigkathode	05-10-03	Cathode liquide
Flüssigkathode, isoliert	05-10-04	Cathode liquide isolée de l'enveloppe

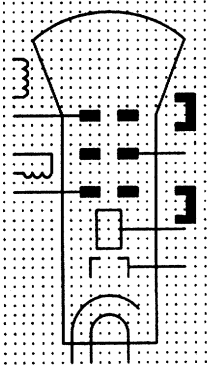
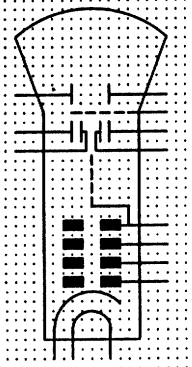
5.11 Beispiele für Elektronenröhren Exemples de tubes électroniques

05-11-01	05-11-02	05-11-03	05-11-04	05-11-05
				

Triode, Kathode direkt geheizt	05-11-01	Triode, avec cathode à chauffage direct
Thyratron	05-11-02	Thyratron
Triode, gasgefüllt, Kathode indirekt geheizt		Triode à gaz, avec cathode à chauffage indirect
Pentode	05-11-03	Pentode, avec cathode à chauffage indirect
Triode/Hexode	05-11-04	Triode-hexode, avec cathode à chauffage indirect
Abstimm-Anzeigeröhre magisches Auge	05-11-05	Indicateur d'accord (oeil magique) avec cathode à chauffage indirect

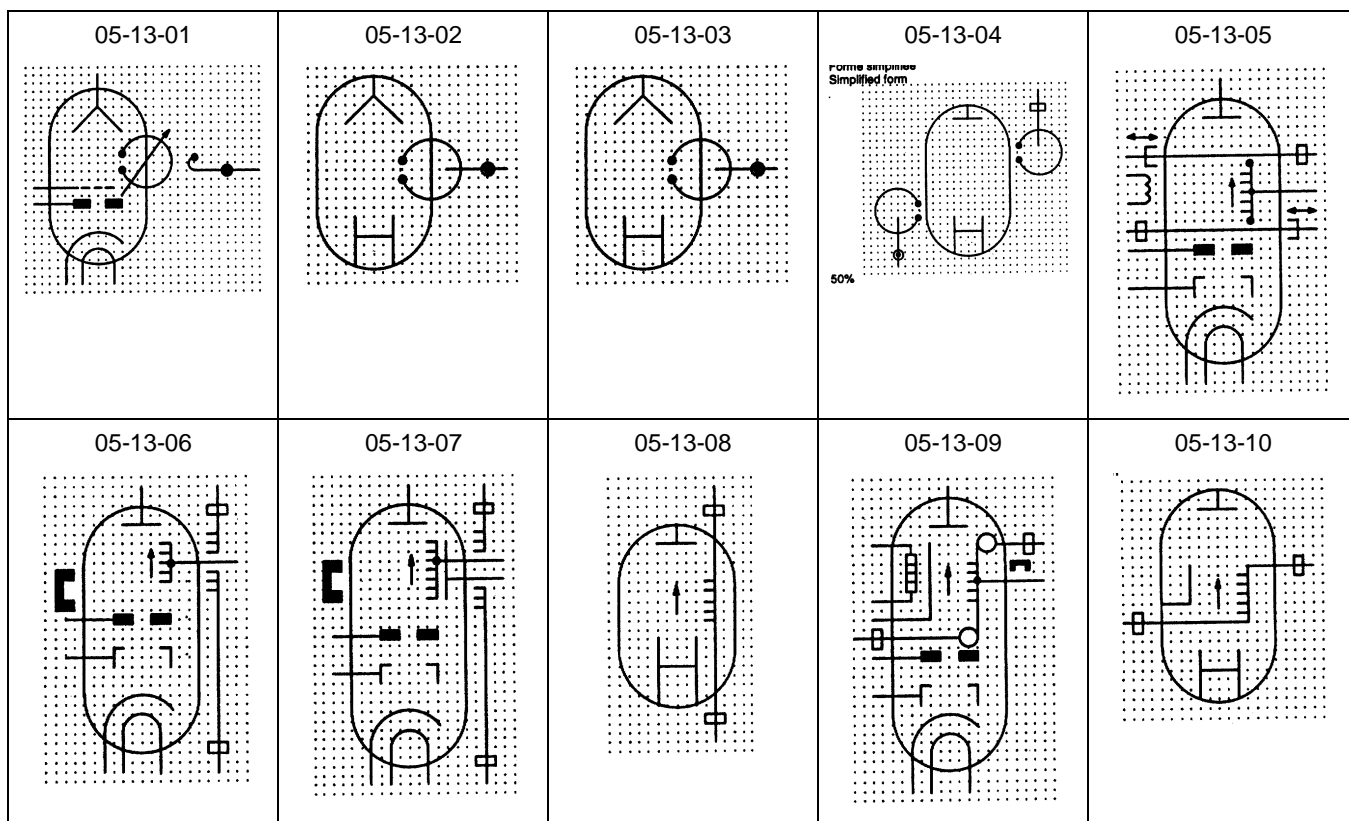
5.12 Beispiele für Kathodenstrahlröhren

Exemples de tubes à rayons cathodiques

05-12-01	05-12-02			
				

Kathodenstrahlröhre mit elektromagnetischer Ablenkung, z.B. Fernsehbildröhre	05-12-01	Tube à rayons cathodiques à déviation électromagnétique, par exemple tube image de télévision
Doppel-Kathodenstrahlröhre mit geteiltem Strahl	05-12-02	Tube à rayons cathodiques à faisceau dédoublé

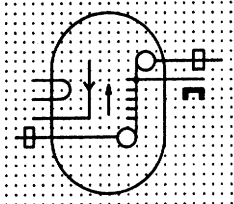
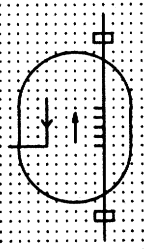
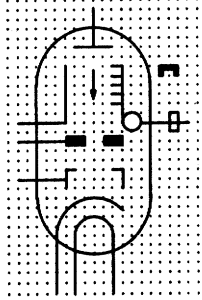
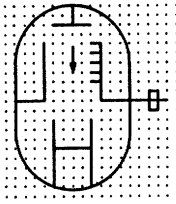
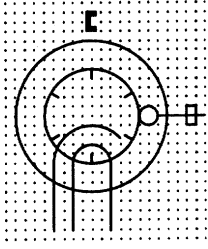
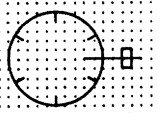
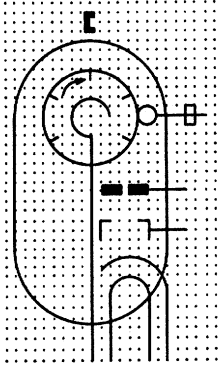
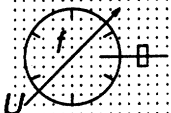
5.13 Beispiele für Mikrowellenröhren Exemples de tubes pour hyperfréquences



Reflexklystron, diverse Formen und Ausführungen (05-13-02, 05-13-04, vereinfachte Formen)	05-13-01 05-13-02 05-13-03 05-13-04	Klystron réflexe, réalisation et forme différentes (05-13-02, 05-13-04, formes simplifiées)
Vorwärtswellen-Verstärkerröhre, O-Typ Wanderfeldröhre, diverse Formen und Ausführungen (05-13-08, vereinfachte Form)	05-13-05 05-13-06 05-13-07 05-13-08	Tube amplificateur à onde progressive du type O, réalisation et forme différentes (05-13-08, forme simplifiée)
Vorwärtswellen-Verstärkerröhre, M-Typ (05-13-10, vereinfachte Form)	05-13-09 05-13-10	Tube amplificateur à onde progressive du type M (05-13-10, forme simplifiée)

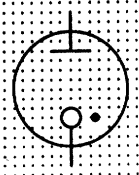
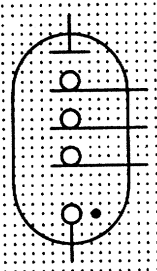
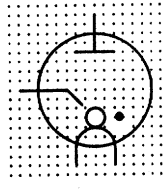
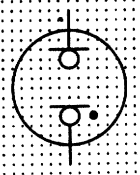
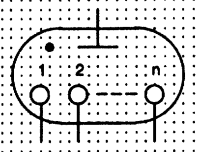
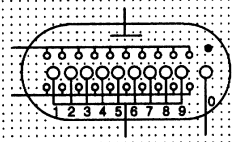
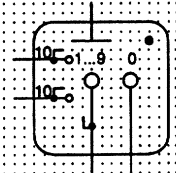
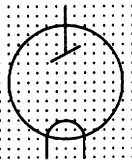
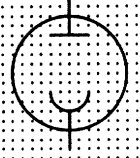
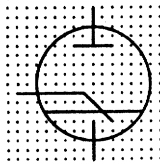
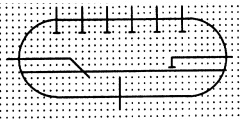
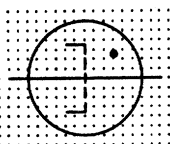
5.13 Beispiele für Mikrowellenröhren

Exemples de tubes pour hyperfréquences

05-13-11 	05-13-12 	05-13-13 	05-13-14 	05-13-15 
05-13-16 	05-13-17 	05-13-18 	05-13-19	05-13-20

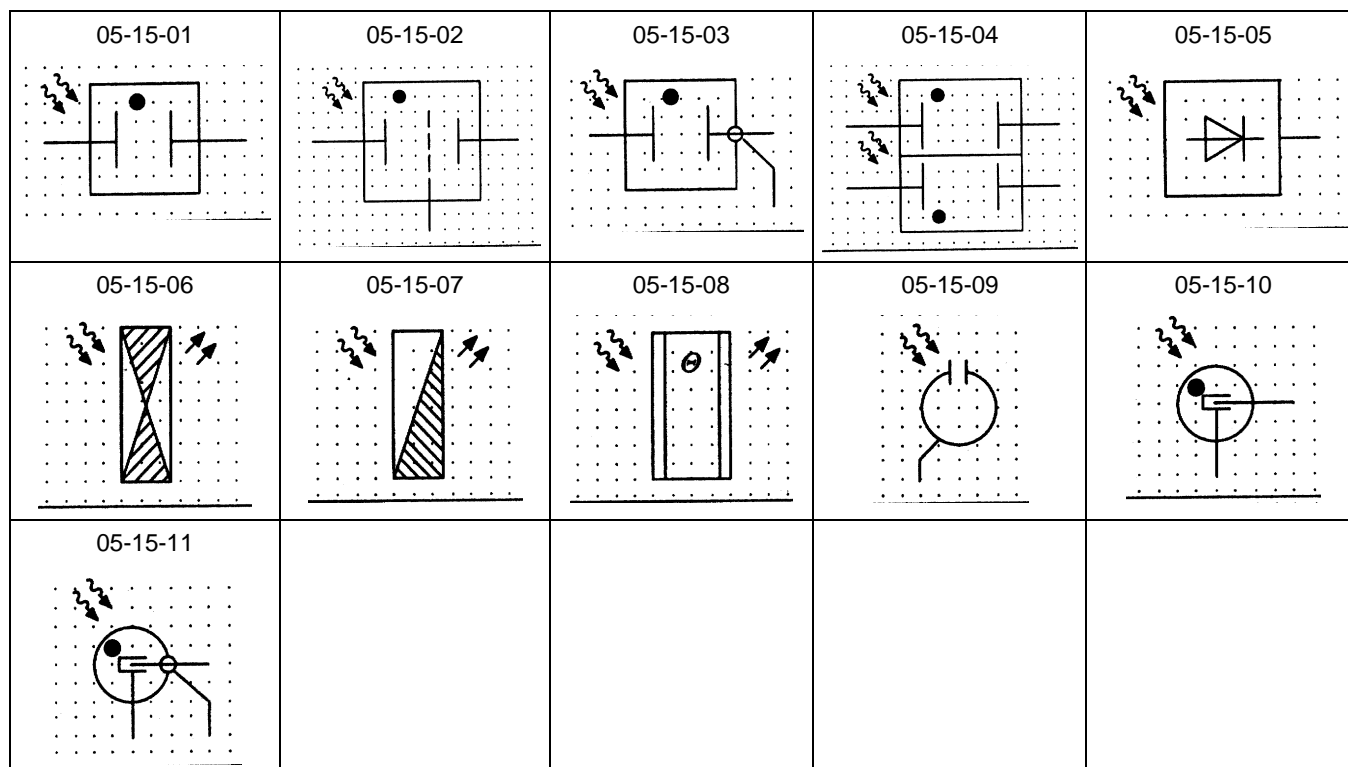
Rückwärtswellen-Verstärkerröhre, M-Typ (05-13-12, vereinfachte Form)	05-13-11 05-13-12	Tube amplificateur à onde progressive inverse du type M (05-13-12, forme simplifiée)
Rückwärtswellen-Oszillatörrohr, M-Typ (05-13-14, vereinfachte Form)	05-13-13 05-13-14	Tube carcinotron oscillateur du type M (05-13-14, forme simplifiée)
Magnetron (05-13-16, vereinfachte Form)	05-13-15 05-13-16	Tube oscillateur magnétron (05-13-16, forme simplifiée)
Magnetron mit Spannungsabstimmung (05-13-18, vereinfachte Form)	05-13-17 05-13-18	Tube oscillateur à onde progressive inverse (magnétron accordable par la tension) (05-13-18, forme simplifiée)

5.14 Beispiele für weitere Röhrenarten, einschliesslich Quecksilberdampffröhren
Exemples de divers types de tubes, y compris les redresseurs à vapeur de mercure

05-14-01 	05-14-02 	05-14-03 	05-14-04 	05-14-05 
05-14-06 	05-14-07 	05-14-08 	05-14-09 	05-14-10 
05-14-11 	05-14-12 			

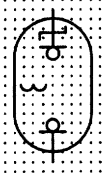
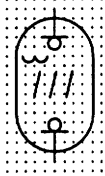
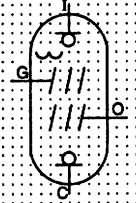
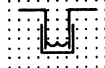
Kaltkathoden-Röhre	05-14-01	Tube à gaz avec cathode froide, par exemple tube stabilisateur de tension
Spannungsstabilisator	05-14-02	Tube à gaz stabilisateur de plusieurs tensions
Trigger-Röhre	05-14-03	Tube à décharge à cathode chauffée ioniquement et avec chauffage auxiliaire
Glimmlampe	05-14-04	Tube à gaz à cathodes froides symétriques, par exemple indicateur au néon
Anzeigeröhre	05-14-05	Tube à gaz pour affichage de caractères
Zählröhre	05-14-06	Tube de comptage
(05-14-07, vereinfachte Form)	05-14-07	(05-14-07, forme simplifiée)
Röntgenröhre	05-14-08	Tube à rayons X
photoelektrische Röhre	05-14-09	Tube photoélectronique
Ignitron	05-14-10	Diode photoémissive
Gleichrichter-Röhre	05-14-11	Ignitron
Sende-/Empfangsröhre	05-14-12	Redresseur à six anodes principales
		Tube émetteur/récepteur
		Tube T.R.

5.15 Beispiele für Detektoren für ionisierende Strahlung Exemples de détecteurs de rayonnements ionisants






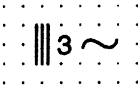
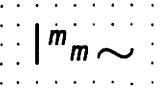

Ionisationskammer	05-15-01	Chambre d'ionisation
Ionisationskammer mit Gitter	05-15-02	Chambre d'ionisation à grille
Ionisationskammer mit Schutzring	05-15-03	Chambre d'ionisation à anneau de garde
Ionisationskammer, kompensiert	05-15-04	Chambre d'ionisation compensée
Halbleiter-Detektor	05-15-05	Détecteur à semiconducteur
Szintillations-Detektor	05-15-06	Détecteur à scintillation
Tscherenkow-Detektor	05-15-07	Détecteur Cerenkov
Thermolumineszenz-Detektor	05-15-08	Détecteur à thermoluminescence
Faradaysches Gefäß	05-15-09	Cylindre de Faraday
Zählrohr	05-15-10	Tube-compteur
Zählrohr mit Schutzring	05-15-11	Tube-compteur à anneau de garde

5.16 Elektrochemische Geräte Dispositifs électrochimiques

05-16-01	05-16-02	05-16-03	05-16-04	
				









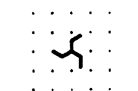
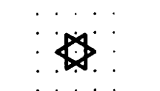



Ladungs-Akkumulator	05-16-01	Accumulateur de quantité d'électricité
Soliondiode	05-16-02	Diode solion
Soliontetrode	05-16-03	Tétrode solion
Leitfähigkeits-Zelle	05-16-04	Cellule de conductivité Élément pour mesurer le conductivité des liquides

6.1. Getrennte Wicklungen Enroulements séparés

06-01-01 	06-01-02 	06-01-03 	06-01-04 	06-01-05 
06-01-06 				

Wicklung	06-01-01	Enroulement, symbole distinctif
drei getrennte Wicklungen	06-01-02	Trois enroulements séparés
sechs getrennte Wicklungen	06-01-03	Six enroulements séparés
drei getrennte Wicklungen, Dreiphasen-System	06-01-04	Enroulement triphasé, à phases séparées
m getrennte Wicklungen, m-Phasensystem	06-01-05	Enroulement polyphasé, à m phases séparées
zwei getrennte Wicklungen, Vierleitersystem	06-01-06	Enroulement diphasé, quatre fils



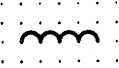
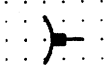
6.2 Intern verbundene Wicklungen Enroulements connectés intérieurement

06-02-01 	06-02-02 	06-02-03 	06-02-04 	06-02-05 
06-02-06 	06-02-07 	06-02-08 	06-02-09 	06-02-10 
06-02-11 	06-02-12 	06-02-13 		

Zweiphasenwicklung, L-Schaltung
 Dreiphasenwicklung, V-Schaltung (60°)
 Vierphasenwicklung, Neutraleiter
 herausgeführt
 Dreiphasenwicklung, T-Schaltung
 Dreiphasenwicklung, Dreieckschaltung
 Dreiphasenwicklung, offene Dreieckschaltung
 Dreiphasenwicklung, Sternschaltung
 Dreiphasenwicklung, Sternschaltung,
 Neutraleiter herausgeführt
 Dreiphasenwicklung, Zickzackschaltung
 Sechphasenwicklung, Doppeldreieckschaltung
 Sechphasenwicklung, Polygonschaltung
 Sechphasenwicklung, Sternschaltung
 Sechphasenwicklung, Gabelschaltung,
 Neutraleiter herausgeführt

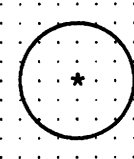
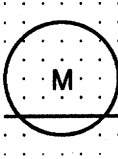
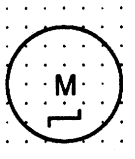
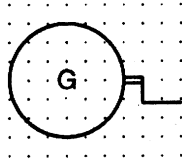
06-02-01 Enroulement diphasé
 06-02-02 Enroulement triphasé partiel, en V (60°)
 06-02-03 Enroulement tétraphasé, avec neutre sorti
 06-02-04 Enroulement triphasé, en T
 06-02-05 Enroulement triphasé, en triangle
 06-02-06 Enroulement triphasé, en triangle ouvert
 06-02-07 Enroulement triphasé, en étoile
 06-02-08 Enroulement triphasé, en étoile, avec neutre
 sorti
 06-02-09 Enroulement triphasé, en zigzag
 06-02-10 Enroulement hexaphasé, en double triangle
 06-02-11 Enroulement hexaphasé, en polygone
 06-02-12 Enroulement hexaphasé, en étoile
 06-02-13 Enroulement hexaphasé, en double zigzag,
 avec neutre sorti

6.3 Symbolelemente von Maschinen Éléments de machines

06-03-01 	06-03-02 	06-03-03 	06-03-04 	
---	---	---	--	--

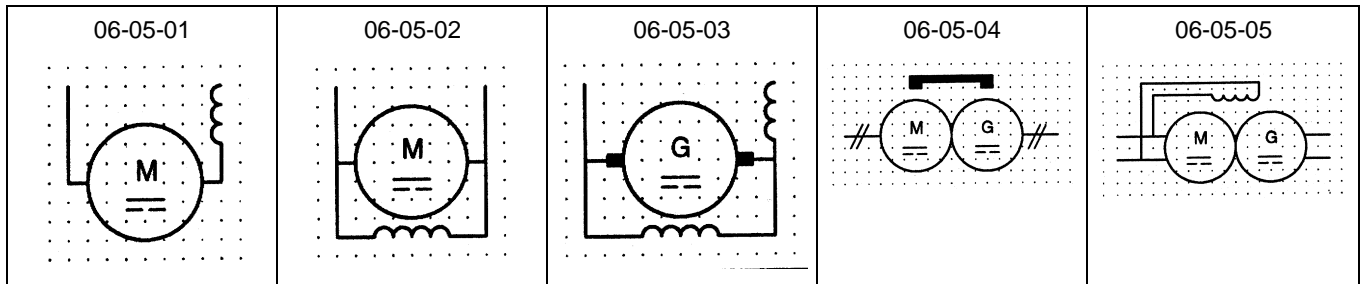
Kompensationswicklung	06-03-01	Enroulement de commutation ou de compensation
Reihenschlußwicklung	06-03-02	Enroulement série
Nebenschlußwicklung oder fremderregte Wicklung	06-03-03	Enroulement d'excitation en dérivation ou séparé
Bürste	06-03-04	Balai (sur bague ou sur collecteur à lames)

6.4 Maschinenarten Types de machines

06-04-01 	06-04-02 	06-04-03 	06-04-04 	
--	--	--	---	--

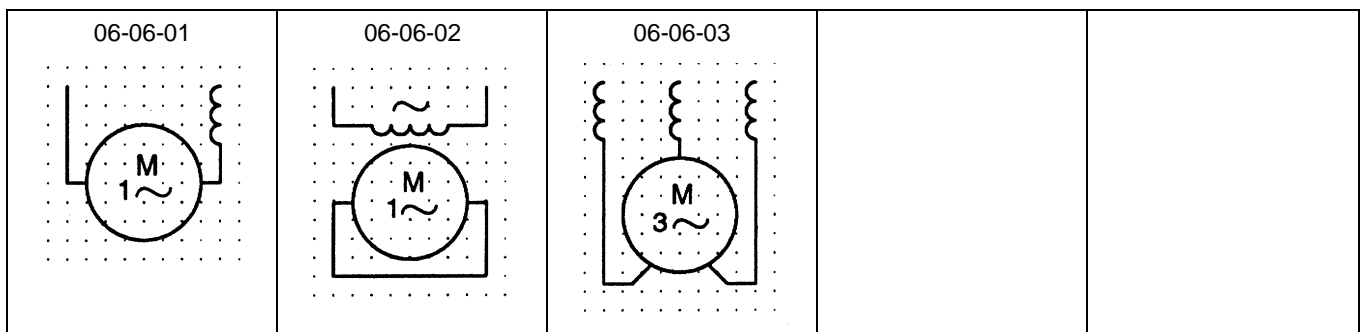
Maschine, z.B. (anstelle von Asteriskus): C Rotierender Umformer G Generator GS Synchrongenerator M Motor MG Motor/Synchrongenerator MS Synchromotor	06-04-01	Machine, par exemple (au lieu de l'astérisque): C Commutatrice G Génératrice GS Alternateur synchrone M Moteur MG Moteur/génératrice MS Moteur synchrone
Linearmotor	06-04-02	Moteur linéaire
Schrittmotor	06-04-03	Moteur pas à pas
Handgenerator Kurbelinduktor	06-04-04	Générateur à commande manuelle

6.5 Beispiele für Gleichstrommaschinen Exemples de machines à courant continu



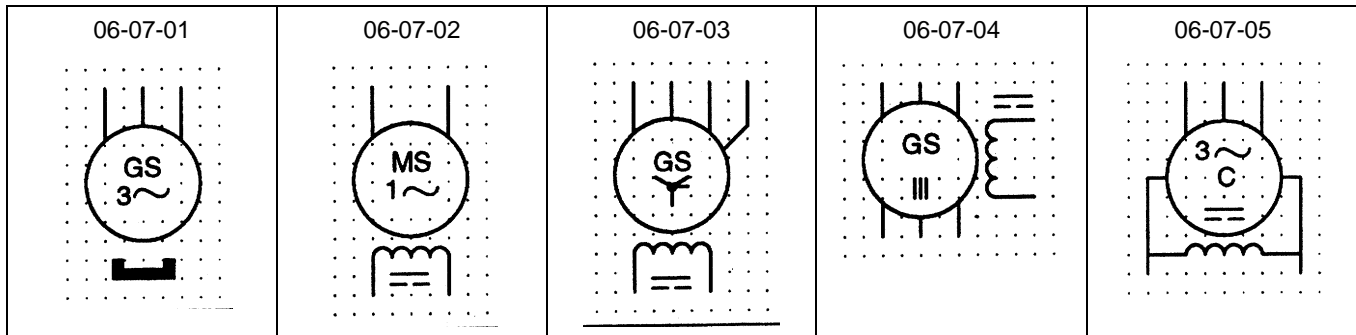
Gleichstrom-Reihenschlußmotor	06-05-01	Moteur série, DC
Gleichstrom-Nebenschlußmotor	06-05-02	Moteur shunt (à excitation en dérivation) DC
Gleichstrom-Doppelschlußgenerator	06-05-03	Génératrice DC
Gleichstrom-Umformer, rotierend, mit gemeinsamer Dauermagneterregung (Einankerumformer)	06-05-04	Convertisseur rotatif, DC/DC avec excitation commune par aimant permanent
Gleichstrom-Umformer, rotierend, mit gemeinsamer Feldwicklung (Einankerumformer)	06-05-05	Convertisseur rotatif, DC/DC avec enroulement d'excitation commun

6.6 Beispiele für Wechselstrom-Kommutatormaschinen Exemples de machines à courant alternatif à collecteur



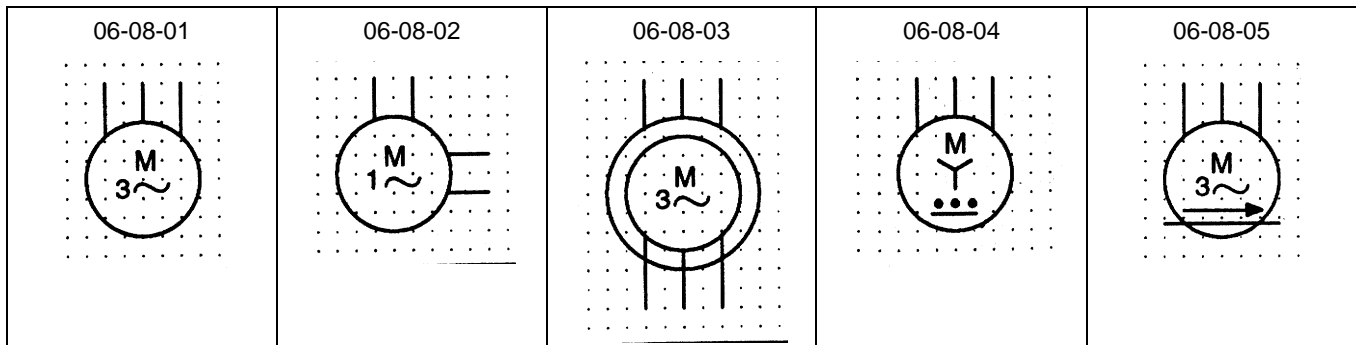
Reihenschlußmotor, einphasig	06-06-01	Moteur série, monophasé
Repulsionsmotor, einphasig	06-06-02	Moteur à répulsion, monophasé
Drehstrom-Reihenschlußmotor	06-06-03	Moteur série, triphasé

6.7 Beispiele für Synchronmaschinen Exemples de machines synchrones



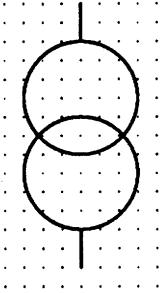

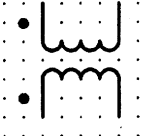
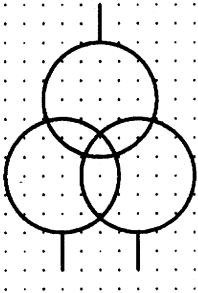
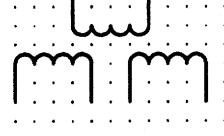
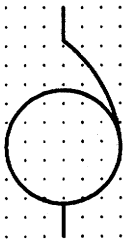
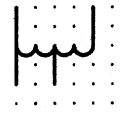
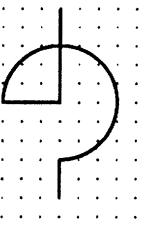
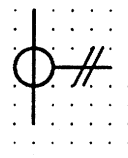
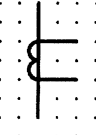
Drehstrom-Synchrongenerator mit Dauermagneterregung	06-07-01	Alternateur synchrone à aimant permanent, triphasé
Synchronmotor, einphasig	06-07-02	Moteur synchrone monophasé
Drehstrom-Synchrongenerator, Sternschaltung, Neutraleiter herausgeführt	06-07-03	Alternateur synchrone, triphasé à induit monté en étoile, neutre sorti
Drehstrom-Synchrongenerator, beide Enden jeder Wicklung herausgeführt	06-07-04	Alternateur synchrone triphasé, à deux extrémités sorties pour chaque enroulement de phase
Drehstrom-Umformer mit Nebenschlußerregung	06-07-05	Commutatrice triphasée à excitation en dérivation

6.8 Beispiele für Asynchronmaschinen Exemples de machines à induction (asynchrones)



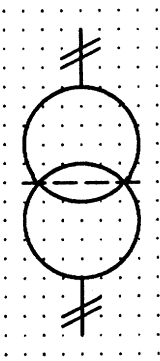
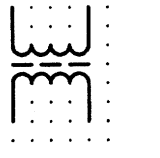
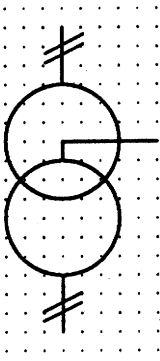

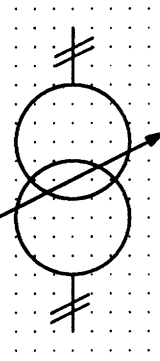
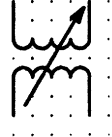
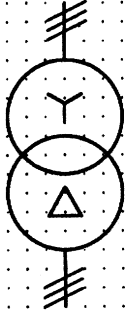
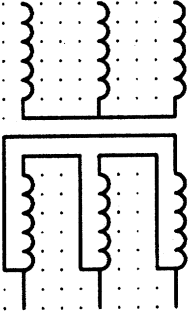
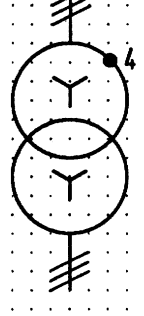
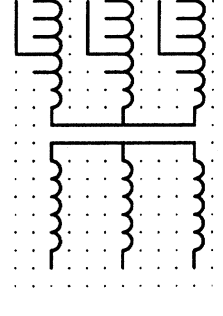
Drehstrom-Asynchronmotor mit Käfigläufer	06-08-01	Moteur asynchrone triphasé, à rotor en court-circuit
Asynchronmotor, einphasig, mit Käfigläufer, Enden für eine Anlaufwicklung herausgeführt	06-08-02	Moteur asynchrone monophasé, à rotor en court-circuit et à phase auxiliaire à extrémités sorties
Drehstrom-Asynchronmotor mit Schleifringläufer	06-08-03	Moteur asynchrone triphasé à rotor à bagues
Drehstrom-Asynchronmotor in Sternschaltung mit Anlaufwicklung im Läufer	06-08-04	Moteur asynchrone, triphasé, à stator monté en étoile, avec démarreur automatique incorporé
Drehstrom-Linearmotor, Bewegung nur in einer Richtung	06-08-05	Moteur linéaire asynchrone triphasé à déplacement dans un seul sens

6.9 Allgemeine Symbole für Transformatoren und Drosseln Symboles généraux pour transformateurs et reactances

<p>06-09-01</p> <p>Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-09-02</p> <p>Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-09-03</p> <p>Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-09-04</p> <p>Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-09-05</p> <p>Form 2 / Forme 2</p> 
<p>06-09-06</p> <p>Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-09-07</p> <p>Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-09-08</p> <p>Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-09-09</p> <p>Form 2 / Forme 2</p> <p>Symbol 04-03-01</p>	<p>06-09-10</p> <p>Form 1 / Forme 1</p> 
<p>06-09-11</p> <p>Form 2 / Forme 2</p> 				

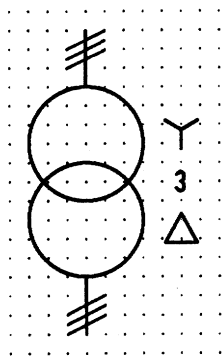
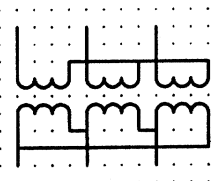
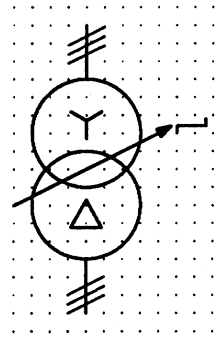
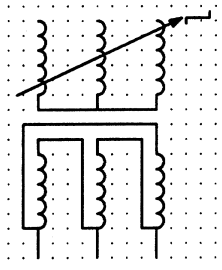
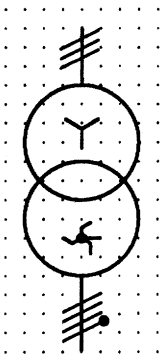
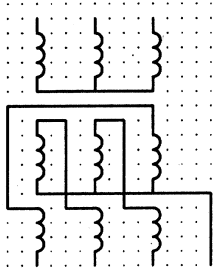
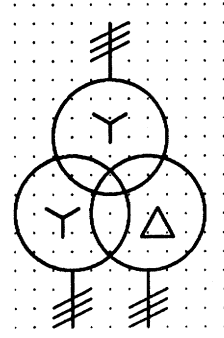
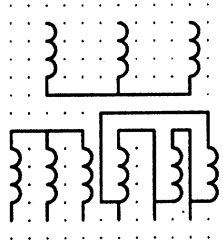
Transformator mit zwei Wicklungen	06-09-01 06-09-02	Transformateur à deux enroulements
Transformator mit zwei Wicklungen, dargestellt mit Kennzeichnung gleicher Phasenlagen	06-09-03	Transformateur à deux enroulements, figuré avec indicateurs de polarité instantanée de tensions
Transformator mit drei Wicklungen	06-09-04 06-09-05	Transformateur à trois enroulements
Spartransformator	06-09-06 06-09-07	Autotransformateur
Drossel	06-09-08 06-09-09	Inductance
Stromwandler, Impulstransformator	06-09-10 06-09-11	Transformateur de courant, transformateur d'impulsion

6.10 Beispiele für Transformatoren mit getrennten Wicklungen Exemples de transformateurs à enroulements séparés

<p>06-10-01 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-10-02 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-10-03 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-10-04 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-10-05 Form 1 / Forme 1</p> 
<p>06-10-06 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-10-07 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-10-08 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-10-09 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-10-10 Form 2 / Forme 2</p> 

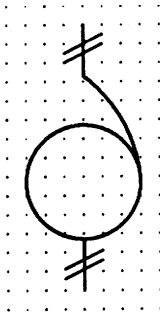
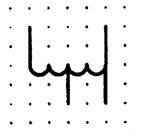
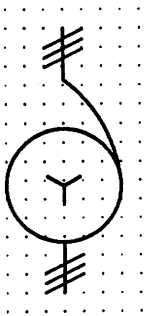
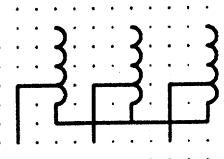
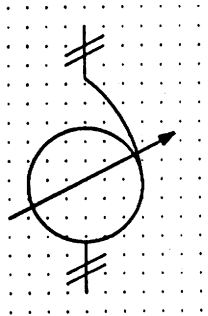

Einphasentransformator mit zwei Wicklungen und Schirm	06-10-01 06-10-02	Transformateur monophasé à deux enroulements avec écran
Transformator mit Mittenanzapfung an einer Wicklung	06-10-03 06-10-04	Transformateur à prise médiane sur un enroulement
Transformator mit veränderbarer Kopplung	06-10-05 06-10-06	Transformateur à couplage réglable
Drehstromtransformator, Stern/Dreieckschaltung	06-10-07 06-10-08	Transformateur triphasé, couplage étoile-triangle
Drehstromtransformator mit vier Anzapfungen, Stern/Dreieckschaltung	06-10-09 06-10-10	Transformateur triphasé à quatre prises, couplage étoile - étoile

6.10 Beispiele für Transformatoren mit getrennten Wicklungen Exemples de transformateurs à enroulements séparés

<p>06-10-11 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-10-12 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-10-13 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-10-14 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-10-15 Form 1 / Forme 1</p> 
<p>06-10-16 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-10-17 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-10-18 Form 2 / Forme 2</p> 		

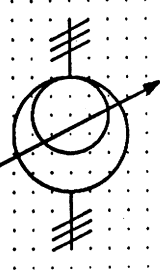
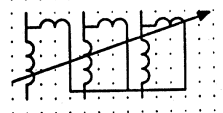
Drehstromeinheit aus Einphasentransformatoren, Stern/Dreieckschaltung	06-10-11 06-10-12	Groupe de trois transformateurs monophasés, couplage étoile-triangle
Drehstromtransformator mit Last-Stufenschalter, Stern/Dreieckschaltung	06-10-13 06-10-14	Transformateur triphasé à prises multiples avec commutateur de prises pour manœuvre en charge, couplage étoile-triangle
Drehstromtransformator, Stern/Zickzackschaltung, Zickzackschaltung mit Neutralleiter	06-10-15 06-10-16	Transformateur triphasé, couplage étoile-zigzag avec neutre sorti
Drehstromtransformator, Stern/Stern/Dreieckschaltung	06-10-17 06-10-18	Transformateur triphasé, couplage étoile-étoile-triangle

6.11 Beispiele für Spartransformatoren Exemples d'autotransformateurs

06-11-01 Form 1 / Forme 1 	06-11-02 Form 2 / Forme 2 	06-11-03 Form 1 / Forme 1 	06-11-04 Form 2 / Forme 2 	06-11-05 Form 1 / Forme 1 
06-11-06 Form 2 / Forme 2 				

Spartransformator, einphasig	06-11-01 06-11-02	Autotransformateur, monophasé
Drehstrom-Spartransformator, Sternschaltung	06-11-03 06-11-04	Autotransformateur, triphasé, couplage étoile
Spartransformator, einphasig, mit Spannungssteller	06-11-05 06-11-06	Autotransformateur, monophasé à réglage progressif de la tension

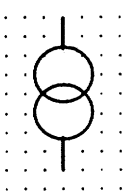

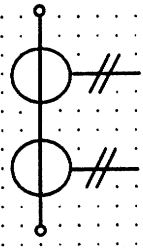
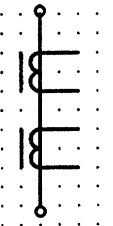
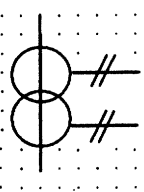
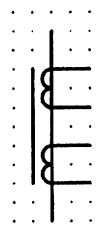
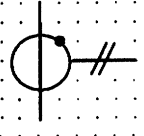
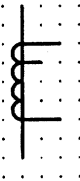
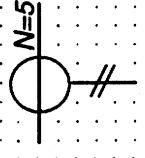
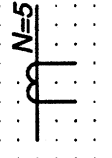
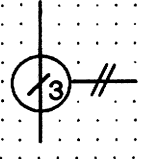
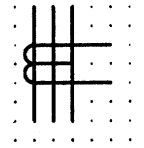
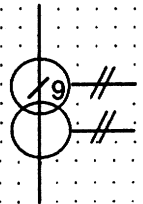
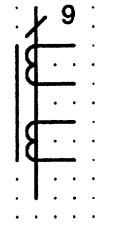
6.12 Beispiele für Induktionsteller Exemples de régulateurs à induction

06-12-01 Form 1 / Forme 1 	06-12-02 Form 2 / Forme 2 			
---	---	--	--	--

Drehstrom-Induktionssteller, (Drehtransformator)	06-12-01 06-12-02	Régulateur à induction triphasé
--	----------------------	---------------------------------

6.13 Beispiele für Messwandler und Impulstransformatoren

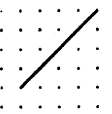





Exemples de transformateurs de mesure et de transformateurs d'impulsion

<p>06-13-01A Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-13-01B Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-13-02 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-13-03 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-13-04 Form 1 / Forme 1</p> 
<p>06-13-05 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-13-06 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-13-07 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-13-08 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-13-09 Form 2 / Forme 2</p> 
<p>06-13-10 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-13-11 Form 2 / Forme 2</p> 	<p>06-13-12 Form 1 / Forme 1</p> 	<p>06-13-13 Form 2 / Forme 2</p> 	

Spannungswandler	06-13-01A 06-13-01B	Transformateur de tension
Stromwandler mit zwei Kernen und einer Sekundärwicklung auf jedem Kern	06-13-02 06-13-03	Transformateur de courant, à deux noyaux avec un enroulement secondaire sur chaque noyau
Stromwandler mit zwei Sekundärwicklungen auf einem Kern	06-13-04 06-13-05	Transformateur de courant, à deux enroulements secondaires sur un circuit magnétique commun
Stromwandler mit einer Sekundärwicklung. Die Sekundärwicklung hat eine Anzapfung.	06-13-06 06-13-07	Transformateur de courant, à un enroulement secondaire avec une prise
Stromwandler mit 5-fach durchgefädeltem Leiter als Primärwicklung	06-13-08 06-13-09	Transformateur de courant, avec cinq passages d'un conducteur servant comme bobine primaire
Stromwandler oder Impulstransformator mit drei durchgefädelten Primär-Wicklungen (z. B. Summenstromwandler)	06-13-10 06-13-11	Transformateur d'impulsion ou de courant, avec trois conducteurs primaires traversants
Stromwandler oder Impulstransformator mit zwei Sekundärwicklungen auf einem Kern und neun durchgefädelten Primär-Wicklungen	06-13-12 06-13-13	Transformateur d'impulsion ou de courant, avec deux enroulements secondaires sur le même noyau

6.14 Blocksymbole für Leistungsumrichter

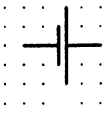
Symboles fonctionnels pour convertisseurs de puissance

06-14-01 	06-14-02 	06-14-03 	06-14-04 	06-14-05 
06-14-06 				

Umrichter	06-14-01	Convertisseur
Gleichstrom-Umrichter	06-14-02	Convertisseur DC/DC
Gleichrichter	06-14-03	Redresseur
Gleichrichter in Brückenschaltung	06-14-04	Redresseur en couplage à double voie (en pont)
Wechselrichter	06-14-05	Onduleur
Gleichrichter/Wechselrichter (umschaltbar)	06-14-06	Redresseur/onduleur

6.15 Primärzellen und Akkumulatoren

Piles et accumulateurs

06-15-01 	06-15-02	06-15-03		
---	----------	----------	--	--

Primärzelle, -element, Sekundärzelle, -element, Batterie von Primär- oder Sekundärzellen, Akkumulator	06-15-01	Élément de pile, Élément d'accumulateur, Batterie pile ou accumulateurs
--	----------	---


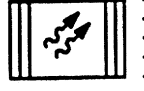

6.16 Grundsymbol für nicht rotierende Generatoren, Heizquellen

Symbol général de générateurs non-rotatif de puissance

06-16-01 				
---	--	--	--	--

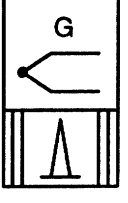
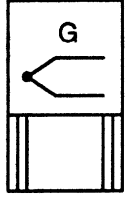
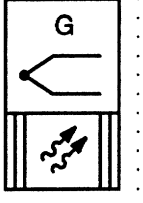
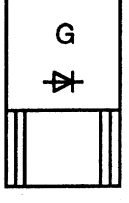
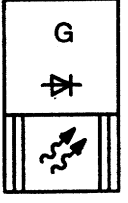
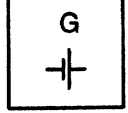
Generator	06-16-01	Générateur
-----------	----------	------------

6.17 Heizquellen Sources de chaleur

06-17-01	06-17-02	06-17-03		
				

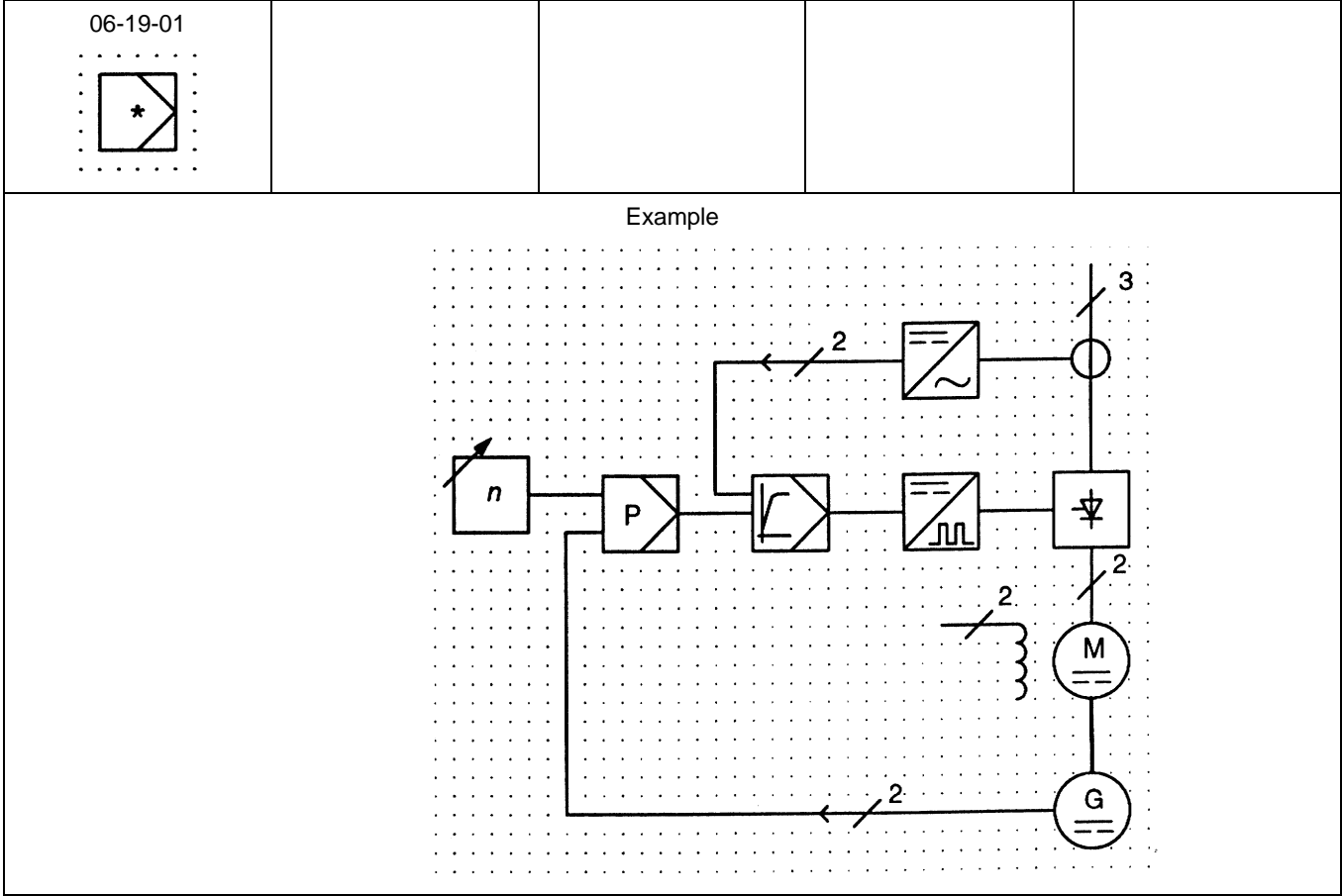
Heizquelle	06-17-01	Source de chaleur
Radioisotopen-Heizquelle	06-17-02	Source de chaleur radioisotopique
Verbrennungs-Heizquelle	06-17-03	Source de chaleur par combustion

6.18 Beispiele für besondere, rotierende Generatoren Exemples de générateurs de puissance

06-18-01	06-18-02	06-18-03	06-18-04	06-18-05
				
06-18-06				
				










Thermoelektrischer Generator, betrieben durch Verbrennungswärme	06-18-01	Générateur thermoélectrique, à source de chaleur par combustion
Thermoelektrischer Generator, betrieben durch nichtionisierende Strahlungswärme	06-18-02	Générateur thermoélectrique à source de chaleur par rayonnement non ionisant
Thermoelektrischer Generator, betrieben durch Radioisotopen-Heizquelle	06-18-03	Générateur thermoélectrique à source de chaleur radioisotopique
Thermiodiodengenerator, betrieben durch nichtionisierende Strahlungswärme	06-18-04	Générateur thermoïonique à semiconducteur à source de chaleur par rayonnement non ionisant
Thermiodiodengenerator, betrieben durch Radioisotopen-Heizquelle	06-18-05	Générateur thermoïonique à semiconducteur à source de chaleur radioisotopique
Photoelektrischer Generator	06-18-06	Générateur photovoltaïque

6.19 Regler
Régulateurs en boucle fermée





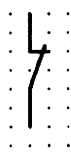



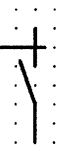
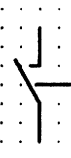
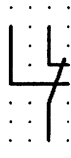
Regler	06-19-01	Régulateur en boucle fermée
--------	----------	-----------------------------

7.1 Kennzeichen Symboles distinctifs

07-01-01 	07-01-02 	07-01-03 	07-01-04 	07-01-05 
07-01-06 	07-01-07 	07-01-08 	07-01-09 	

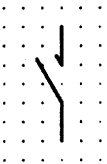

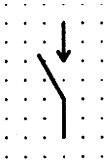
Schütz-Funktion	07-01-01	Fonction contacteur
Leistungsschalter-Funktion	07-01-02	Fonction disjoncteur
Trennschalter-Funktion	07-01-03	Fonction sectionneur
Lasttrennschalter-Funktion	07-01-04	Fonction interrupteur-sectionneur
selbsttätige Ausschaltung-Funktion	07-01-05	Fonction déclenchement automatique
Endschalter-Funktion	07-01-06	Fonction contact de position
Funktion "selbsttätiger Rückgang"	07-01-07	Fonction retour automatique, par exemple retour à ressort
Funktion "nicht selbsttätiger Rückgang"	07-01-08	Fonction retour non-automatique (à position maintenue)
zwangsläufige Betätigung eines Schalters	07-01-09	Manœuvre positive d'un interrupteur

7.2 Kontakte mit zwei oder drei Schaltstellungen Contacts à deux ou trois positions

07-02-01 	07-02-02 	07-02-03 	07-02-04 	07-02-05 
07-02-06 	07-02-07 	07-02-08 	07-02-09 	

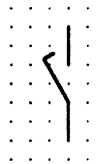
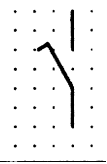
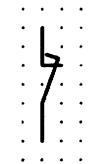

Schalter Schließler	07-02-01 07-02-02	Contact à fermeture (contact de travail)
Öffner	07-02-03	Contact à ouverture (contact de repos)
Wechsler mit Unterbrechung,	07-02-04	Contact à deux directions sans chevauchement
Wechsler mit Mittelstellung "Aus"	07-02-05	Contact à deux directions avec position médiane de coupe
Wechsler ohne Unterbrechung, Folgeumschaltglied	07-02-06 07-02-07	Contact à deux directions avec chevauchement
Zwillingsschließler	07-02-08	Contact à deux fermetures
Zwillingsöffner	07-02-09	Contact à deux ouvertures

7.3 Wischkontakte mit zwei Schaltstellungen Contacts de passage à deux positions

07-03-01 	07-03-02 	07-03-03 		
---	---	---	--	--

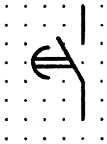
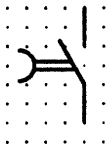



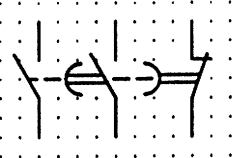
Wischer mit Kontaktgabe bei Betätigung	07-03-01	Contact de passage fermant momentanément à l'action de son organe de commande
Wischer mit Kontaktgabe bei Rückfall	07-03-02	Contact de passage fermant momentanément au relâchement de son organe de commande
Wischer mit Kontaktgabe bei Betätigung und Rückfall	07-03-03	Contact de passage fermant momentanément à l'action et au relâchement de son organe de commande

7.4 Voreilende und nacheilende Kontakte Contacts à fonctionnement décalé

07-04-01 	07-04-02 	07-04-03 	07-04-04 	
--	--	--	---	--



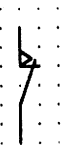
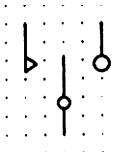
voreilender Schließer	07-04-01	Contact à fermeture anticipée
nacheilender Schließer	07-04-02	Contact à fermeture tardive
nacheilender Öffner	07-04-03	Contact à ouverture tardive
voreilender Öffner	07-04-04	Contact à ouverture anticipée

7.5 Verzögerte Kontakte Contacts avec opération retardée

07-05-01 	07-05-02 	07-05-03 	07-05-04 	07-05-05 
07-05-06 				

anzugverzögerter Schließer	07-05-01	Contact à fermeture, retardé, dispositif activé
abfallverzögerter Schließer	07-05-02	Contact à fermeture, retardé, dispositif n'étant plus activé
anzugverzögerter Öffner	07-05-03	Contact à ouverture, retardé, dispositif activé
abfallverzögerter Öffner	07-05-04	Contact à ouverture, retardé, dispositif n'étant plus activé
anzug- und abfallverzögerter Schließer	07-05-05	Contact à fermeture, retardé, dispositif activé et n'étant plus activé
Kontaktsatz	07-05-06	Ensemble d'un groupe de contacts avec opération retardée (exemple)

7.6 Kontakte mit selbsttätigen Rückgang und mit nicht selbsttätigen Rückgang Contacts à retour automatique et à position maintenue

07-06-01 	07-06-02 	07-06-03 	07-06-04 	
---	---	---	---	--

Schließer mit selbsttätigem Rückgang	07-06-01	Contact à fermeture, à retour automatique
Schließer mit nicht selbsttätigem Rückgang	07-06-02	Contact à fermeture, sans retour automatique Contact à fermeture, à position maintenue
Öffner mit selbsttätigem Rückgang	07-06-03	Retour automatique, contact à ouverture
Zweiwegeschließer	07-06-04	Contact à deux directions avec position médiane de coupure avec et sans retour automatique

7.7 Handbetätigte Schalter Commutateurs unipolaires

07-07-01 	07-07-02 	07-07-03 	07-07-04 	07-07-05
07-07-06 				

handbetätigter Schalter, allgemein	07-07-01	Contact à fermeture à commande manuelle, symbole général
Druckschalter	07-07-02	Interrupteur à bouton-poussoir à fermeture et à retour automatique
Zugschalter	07-07-03	Interrupteur à tirette à fermeture et à retour automatique
Drehschalter	07-07-04	Interrupteur à bouton rotatif à fermeture sans retour automatique
Taster mit zwangsläufiger Betätigung des Schließers	07-07-05	Interrupteur à bouton-poussoir à fermeture à manœuvre positive
Pilz-Notdrucktaster	07-07-06	Interrupteur d'arrêt d'urgence à manœuvre positive d'ouverture

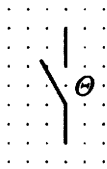
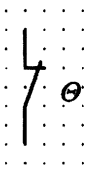
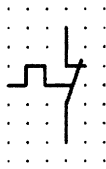
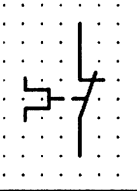
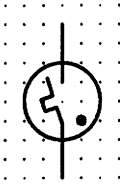
7.8 Grenzschalter, Endschalter Interrupteurs de position

07-08-01 	07-08-02 	07-08-03 	07-08-04 	
--------------	--------------	--------------	--------------	--

Endschalter, Schließer	07-08-01	Interrupteur de position, contact à fermeture
Endschalter, Öffner	07-08-02	Interrupteur de position, contact à ouverture
Endschalter, zwei Richtungen, getrennte Stromkreise	07-08-03	Interrupteur de position à deux circuits distincts
Endschalter mit zwangsläufiger Betätigung des Öffners	07-08-04	Interrupteur de position, contact à ouverture à manœuvre positive d'ouverture

7.9 Temperaturabhängige Schalter

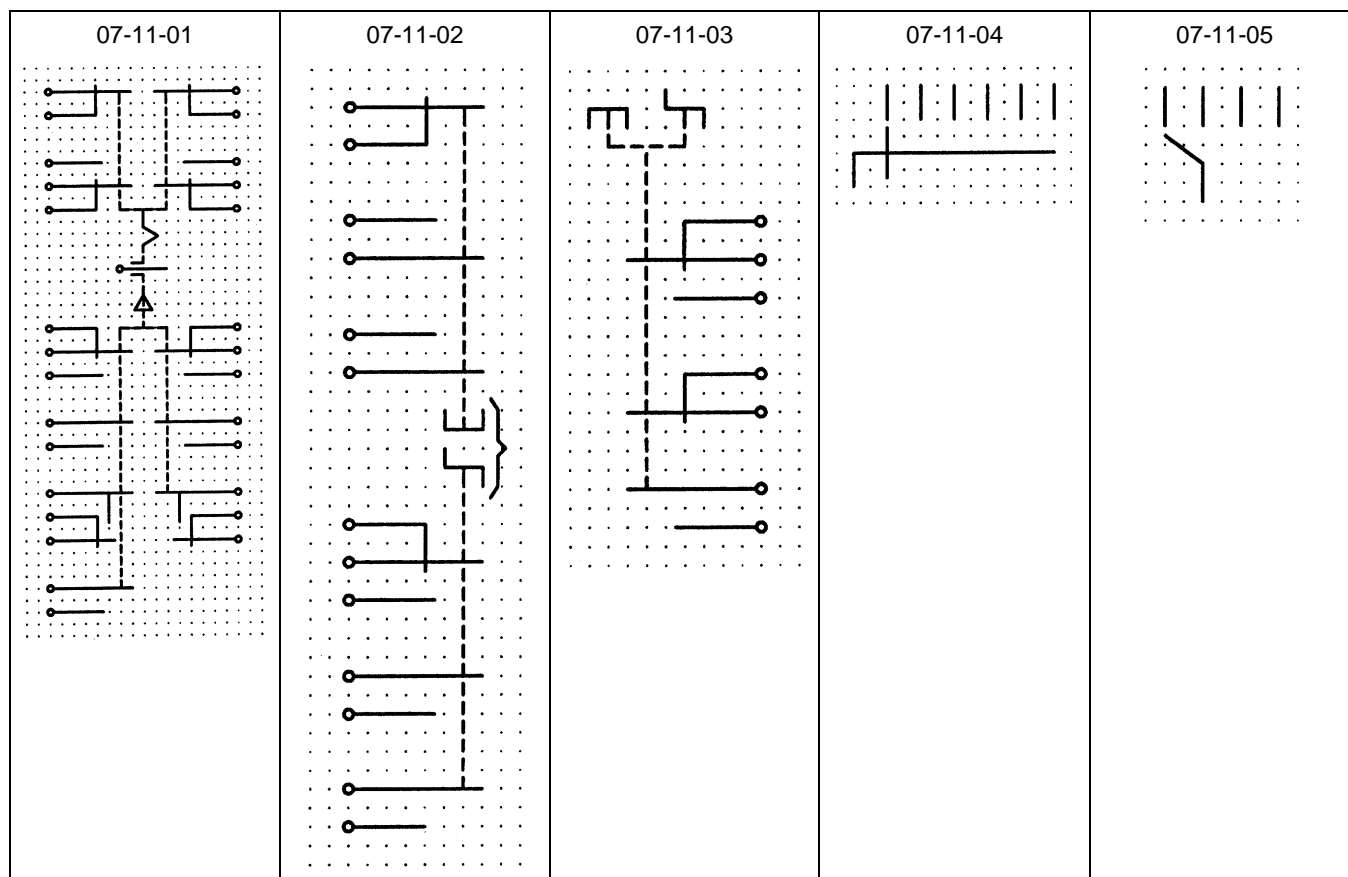
Interrupteurs fonctionnement sous l'effet de la température

07-09-01 	07-09-02 	07-09-03 	07-09-03 Example 	07-09-04 
---	---	---	---	---

Schließer, temperaturabhängig	07-09-01	Interrupteur fonctionnant sous l'effet de la température, contact à fermeture
Öffner, temperaturabhängig	07-09-02	Interrupteur fonctionnant sous l'effet de la température, contact à ouverture
Öffner mit selbsttätiger thermischer Betätigung	07-09-03	Interrupteur agissant par effet thermique direct (par exemple bilame), contact à ouverture
Gasentladungsröhre mit Thermokontakt Starter für Leuchtstofflampe	07-09-04	Tube à gaz avec bilame, Starter pour lampe fluorescente

7.11 Beispiele Mehrstellungsschalter

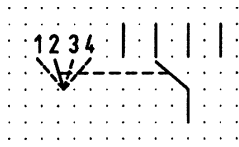
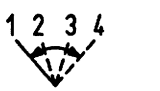


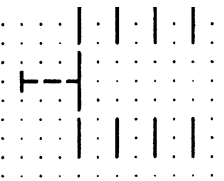
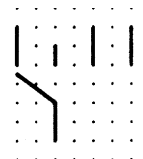
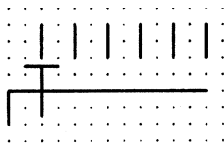
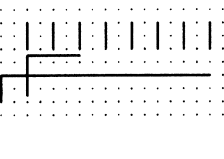
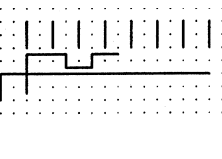
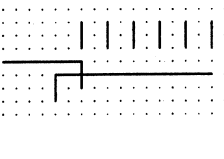
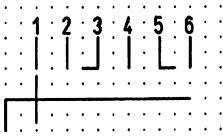
Exemples de commutateurs à plusieurs directions incluant les auxiliaires de commande



Schalter mit drei Schaltstellungen	07-11-01	Commutateur à commande par levier à trois positions
Druck-Dreh-Schalter, durch Drücken und Drehen betätigt	07-11-02	Commutateur à commande par bouton, actionné par pression et par rotation
Druck-Dreh-Schalter, durch Drücken oder Drehen betätigt	07-11-03	Commutateur à commande par bouton, actionné soit par pression soit par rotation
Mehrstellungsschalter	07-11-04	Commutateur à 6 directions
Mehrstellungsschalter (geringe Anzahl von Schaltstellungen)	07-11-05	Commutateur multipolaire à quatre directions

7.11 Beispiele Mehrstellungsschalter

Exemples de commutateurs à plusieurs directions incluant les auxiliaires de commande

07-11-06 	07-11-06a 	07-11-06b 	07-11-06c 	07-11-07 
07-11-08 	07-11-09 	07-11-10 	07-11-11 	07-11-12 
07-11-13 				

Mehrstellungsschalter, Beispiel mit Schaltstellungsdiagramm	07-11-06	Commutateur avec diagramme de position,
Handbetätigter Schalter mit vier Schaltstellungen und vier unabhängigen Kontaktpaaren	07-11-07	Commutateur multipolaire à quatre positions, commande manuelle
Mehrstellungsschalter mit vier Schaltstellungen	07-11-08	Élément de commutateur à quatre directions
Mehrstellungsschalter mit sechs Schaltstellungen, gebrückt	07-11-09	Élément de commutateur à six directions
Mehrstellungsschalter, gebrückt	07-11-10	Élément de commutateur multidirectionnel
Mehrstellungsschalter, gebrückt, ein Anschluss frei	07-11-11	Commutateur multidirectionnel
Mehrstellungsschalter für zunehmende Parallelschaltung der Anschlüsse	07-11-12	Élément de commutateur multidirectionnel de mise en parallèle
Mehrstellungsschalter mit sechs Schaltstellungen	07-11-13	Élément de commutateur à six directions

7.12 Blocksymbole für komplexe Schalter

Symboles fonctionnels pour commutateurs complexes

07-12-01	07-12-02	07-12-02-1	07-12-02-2	
07-12-03	07-12-03-1	07-12-03-2		








komplexer Schalter, allgemein	07-12-01	Commutateur complexe, symbole général
Stufendrehschalter mit 18 Schaltstellungen	07-12-02	Commutateur à galette à 18 positions
Steuerwalzenschalter mit sechs Stellungen	07-12-03	Commutateur à tambour à six positions

7.13 Schaltgeräte und Steuergeräte Dispositifs de commutation de puissance

07-13-01 07-02-01 - 02	07-13-02 	07-13-03 	07-13-04 	07-13-05
07-13-06 	07-13-07 	07-13-08 	07-13-09 	07-13-10
07-13-11 	07-13-12 	07-13-13 	07-13-14 	

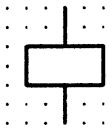
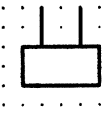
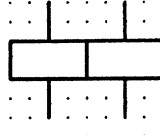
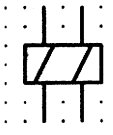
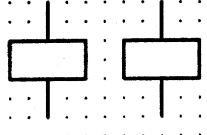
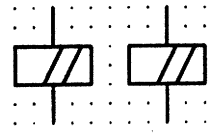
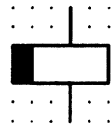
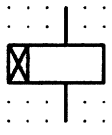
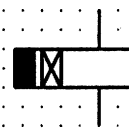
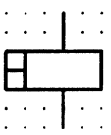
Schalter	07-13-01	Interrupteur
Schütz, Leistungskontakt eines Schützes (Kontakt geöffnet)	07-13-02	Contacteur, Contact principal à fermeture d'un contacteur (contact ouvert)
Schütz mit selbsttätiger Auslösung	07-13-03	Discontacteur à déclenchement automatique
Schütz, Leistungskontakt eines Schützes (Kontakt geschlossen)	07-13-04	Rupteur, Contact principal à ouverture d'un contacteur (contact fermé)
Leistungsschalter	07-13-05	Disjoncteur
Trennschalter	07-13-06	Sectionneur
Zweiwege-Trennschalter	07-13-07	Sectionneur à deux directions
Lasttrennschalter	07-13-08	Interrupteur-sectionneur
Lasttrennschalter mit selbsttätiger Auslösung	07-13-09	Interrupteur-sectionneur avec ouverture automatique
Trennschalter mit Blockiereinrichtung, handbetätigt	07-13-10	Sectionneur à commande manuelle
Auslöseeinrichtung	07-13-11	Mécanisme à déclenchement libre
Motor- oder handbetätigtes 3poliges Schaltgerät mit selbsttätiger Auslöseeinrichtung	07-13-12	Appareil mécanique de connection tripolaire, à commande motorisée ou manuelle, avec mécanisme à déclenchement libre
3poliges Schaltgerät mit Motorantrieb und Federspeicher	07-13-13	Appareil mécanique de connection tripolaire à commande motorisée avec mémoire à ressort
Schalter mit zwangsläufiger Öffnung der Hauptkontakte	07-13-14	Interrupteur de sécurité, trois contacts principaux à manœuvre positive d'ouverture

7.14 Blocksymbole für Anlasser Démarreurs de moteurs

07-14-01 	07-14-02 	07-14-03 	07-14-04	07-14-05 
07-14-06 	07-14-07 	07-14-08 		

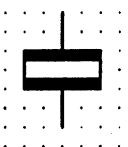
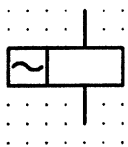
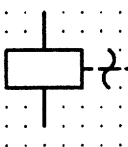
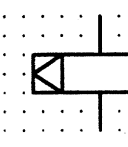
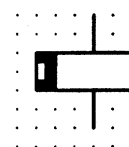
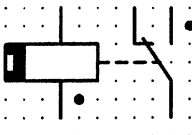
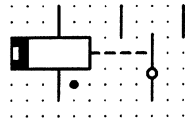
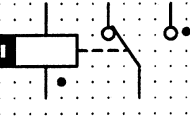
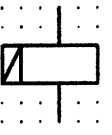
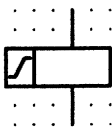
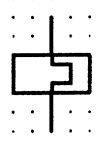
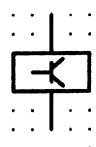
Anlasser, allgemein	07-14-01	Démarreur de moteur, symbole général
Anlasser, Betätigung stufenweise	07-14-02	Démarreur opérant par échelons
Anlasser (Blocksymbol), stetig veränderbar	07-14-03	Démarreur - régleur
Anlasser für Direktanlauf, mit Schütz zur Drehrichtungsumkehr, Nennspannungsanlasser	07-14-05	Démarreur direct par contacteurs pour changer le sens de marche d'un moteur
Anlasser für Stern-Dreieck-Schaltung	07-14-06	Démarreur étoile-triangle
Anlasser mit Spartransformator	07-14-07	Démarreur par autotransformateur
Anlasser mit Thyristoren, stetig veränderbar	07-14-08	Démarreur - régleur par thyristors

7.15 Elektromechanische Antriebe Organes de commande

07-15-01 	07-15-02 	07-15-03 	07-15-04 	07-15-05 
07-15-06 	07-15-07 	07-15-08 	07-15-09 	07-15-10 

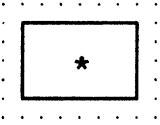


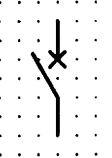

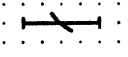
elektromechanischer Antrieb, Relaispule, allgemein	07-15-01 07-15-02	Organe de commande, bobine de relais, symbole général
Antrieb mit zwei getrennten Wicklungen, zusammenhängende Darstellung	07-15-03 07-15-04	Organe de commande avec deux enroulements séparés, représentation assemblée
Antrieb mit zwei getrennten Wicklungen, aufgelöste Darstellung	07-15-05 07-15-06	Organe de commande avec deux enroulements séparés, représentation développée
elektromechanischer Antrieb mit Rückfallverzögerung	07-15-07	Organe de commande d'un relais à mise au repos retardée
elektromechanischer Antrieb mit Ansprechverzögerung	07-15-08	Organe de commande d'un relais à mise au travail retardée
elektromechanischer Antrieb mit Ansprech- und Rückfallverzögerung	07-15-09	Organe de commande d'un relais à mise au travail et mise au repos retardées
elektromechanischer Antrieb eines sehr schnell schaltenden Relais (schnell ansprechend und schnell rückfallend)	07-15-10	Organe de commande d'un relais rapide (à mise au travail et à mise au repos rapides)

7.15 Elektromechanische Antriebe Organes de commande

07-15-11 	07-15-12 	07-15-13 	07-15-14 	07-15-15 
07-15-16 	07-15-17 	07-15-18 	07-15-19 	07-15-20 
07-15-21 	07-15-22 			

elektromagnetischer Antrieb, gegen Wechselstrom unempfindlich	07-15-11	Organe de commande d'un relais insensible au courant alternatif
elektromechanischer Antrieb eines Wechselstromrelais	07-15-12	Organe de commande d'un relais à courant alternatif
elektromechanischer Antrieb eines Resonanzrelais	07-15-13	Organe de commande d'un relais à résonance mécanique
elektromechanischer Antrieb eines Stützrelais	07-15-14	Organe de commande d'un relais à verrouillage mécanique
elektromechanischer Antrieb eines polarisierten Relais	07-15-15	Organe de commande d'un relais polarisé
polarisiertes Relais, selbsttätig rückstellend, arbeitet nur bei der angegebenen Stromrichtung	07-15-16	Relais polarisé fonctionnant pour un seul sens du courant et retournant en position de repos après coupure
polarisiertes Relais mit neutraler Mittelstellung, selbsttätig rückstellend, arbeitet bei beiden Stromrichtungen	07-15-17	Relais polarisé à position médiane et retournant à la position médiane après coupure
polarisiertes Relais, bistabil	07-15-18	Relais polarisé à deux positions stables
elektromechanischer Antrieb eines Remanenzrelais	07-15-19 07-15-20	Organe de commande d'un relais à rémanence
elektromechanischer Antrieb eines Thermorelais	07-15-21	Organe de commande d'un relais thermique
elektromechanischer Antrieb eines elektronischen Relais	07-15-22	Organe de commande d'un relais électronique

7.16 Blocksymbole und Kennzeichen für Messrelais und verwandte Einrichtungen
Symbole fonctionnel et symboles distinctifs pour relais de mesure
et dispositifs apparentés

07-16-01 	07-16-02 	07-16-03 U_{rsd}	07-16-04 	07-16-05 
07-16-06 I_d/I	07-16-07 	07-16-08 I_N	07-16-09 I_{N-N}	07-16-10 P_α
07-16-11 				

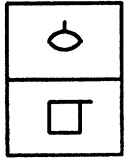

Meßrelais und verwandte Einrichtungen	07-16-01	Relais de mesure
Fehlerspannung gegen Körper	07-16-02	Tension de défaut à la masse
Restspannung, Verlagerungsspannung	07-16-03	Tension résiduelle
Rückstrom	07-16-04	Courant de retour
Differentialstrom	07-16-05	Courant différentiel
Differentialstrom, relativ	07-16-06	Pourcentage de courant différentiel
Fehlerstrom gegen Erde	07-16-07	Courant de défaut à la terre
Strom im Neutralleiter	07-16-08	Courant dans le conducteur neutre
Strom zwischen zwei Neutralleitern	07-16-09	Courant entre points neutres de deux systèmes polyphasés
Leistung bei Phasenwinkel	07-16-10	Puissance pour l'angle de phase
Verzögerungszeit, invers abhängig	07-16-11	Caractéristique de retard à temps inverse

7.17 Beispiele für Messrelais Exemples de relais de mesure

07-17-01 	07-17-02 	07-17-03 	07-17-04 	07-17-05
07-17-06 	07-17-07 	07-17-08 	07-17-09 	07-17-10
07-17-11 	07-17-12 	07-17-13 	07-17-14 	


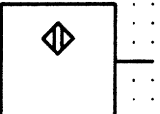
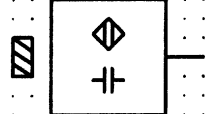

Nullspannungsrelais	07-17-01	Relais à manque de tension
Rückstromrelais	07-17-02	Relais à retour de courant
Minimalwirkleistungsrelais	07-17-03	Relais à minimum de puissance active
Überstromrelais, verzögert	07-17-04	Relais à maximum de courant, à action retardée
Überstromrelais mit zwei Meßgliedern	07-17-05	Relais à maximum de courant à deux éléments de mesure
Maximalblindleistungsrelais	07-17-06	Relais à maximum de puissance réactive
Unterspannungsrelais	07-17-07	Relais à minimum de tension
Stromrelais mit einstellbarem Höchst- und Tiefstwert	07-17-08	Relais à maximum et minimum de courant
Unterimpedanzrelais	07-17-09	Relais à minimum d'impédance
Meßrelais zum Erfassen von Windungsschlüssen	07-17-10	Relais de détection de court-circuit entre spires
Meßrelais zum Erfassen von Windungsbrüchen	07-17-11	Relais de détection de coupure d'enroulement
Phasenausfallrelais	07-17-12	Relais de détection de défaillance de phase
Meßrelais zum Erkennen der Rotorblockierung	07-17-13	Relais de mesure de détection de rotor bloqué
Überstromrelais mit zwei Ausgängen	07-17-14	Relais à maximum de courant avec deux sorties

7.18 Andere Einrichtungen Autres dispositifs

07-18-01	07-18-02			
				

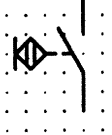


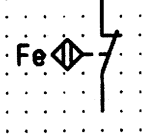
Buchholzschutz	07-18-01	Relais Buchholz
selbsttätige Wiedereinschalt-Einrichtung, KU-Relais	07-18-02	Dispositif de réenclenchement automatique, Relais de réenclenchement automatique

7.19 Sensoren und Detektoren Capteurs et détecteurs

07-19-01	07-19-02	07-19-03	07-19-04	
				

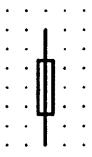
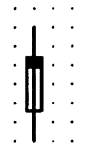
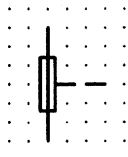
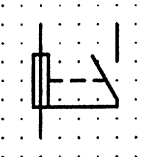
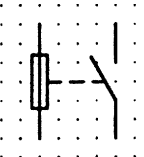
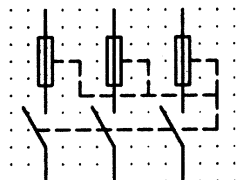

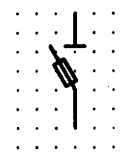
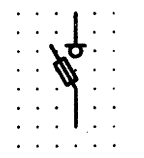
Näherungssensor	07-19-01	Capteur sensible à une proximité
näherungsempfindliche Einrichtung, Blocksymbol	07-19-02	Dispositif sensible à une proximité, symbole fonctionnel
näherungsempfindliche Einrichtung, kapazitiv	07-19-03	Détecteur capacitif de proximité fonctionnant à l'approche d'un matériau solide
Berührungssensor	07-19-04	Capteur sensible à l'effleurement

7.20 Schalter Dispositifs à contacts

07-20-01	07-20-02	07-20-03	07-20-04	
				

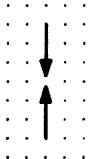

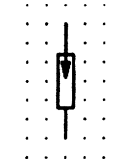
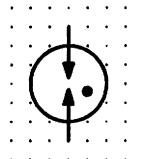
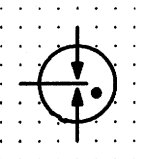
berührungsempfindlicher Schalter, (Schließer)	07-20-01	Dispositif sensible à l'effleurement avec contact à fermeture
näherungsempfindlicher Schalter, (Schließer)	07-20-02	Dispositif sensible à une proximité avec contact à fermeture
näherungsempfindlicher Schalter, (Schließer); betätigt durch die Annäherung von Magnet	07-20-03	Dispositif sensible à une proximité, commandé à l'approche d'un aimant avec contact à fermeture
näherungsempfindlicher Schalter, (Öffner), betätigt durch die Annäherung von Eisen	07-20-04	Dispositif sensible à une proximité, commandé à l'approche de fer avec contact à ouverture

7.21 Sicherungen und Sicherungsschalter Fusibles et interrupteurs à fusibles

07-21-01 	07-21-02 	07-21-03 	07-21-04 	07-21-05 
07-21-06 	07-21-07 	07-21-08 	07-21-09 	

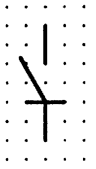

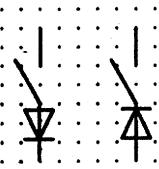
Sicherung, allgemein	07-21-01	Fusible, symbole général
Sicherung, der Anschluss unter Spannung gekennzeichnet	07-21-02	Fusible, extrémité restant sous tension
Sicherung mit mechanischer Auslösemeldung (Schlagbolzensicherung)	07-21-03	Fusible à percuteur (à liaison mécanique)
Sicherung mit Meldekontakt und drei Anschlüssen	07-21-04	Fusible à percuteur avec contact de signalisation à point commun
Sicherung mit getrenntem Meldekontakt	07-21-05	Fusible à percuteur avec circuit de signalisation distinct
dreipoliger Schalter mit selbsttätiger Auslösung durch den Schlagbolzen jeder einzelnen Sicherung	07-21-06	Interrupteur triphasé à ouverture automatique par l'un quelconque des fusibles à percuteur
Sicherungsschalter	07-21-07	Fusible interrupteur
Sicherungstrennschalter	07-21-08	Fusible sectionneur
Sicherungs-Lasttrennschalter	07-21-09	Fusible interrupteur-sectionneur

7.22 Funkenstrecken und Überspannungsableiter Eclaturs et parafoudres

07-22-01 	07-22-02 	07-22-03 	07-22-04 	07-22-05 
---	---	---	--	---

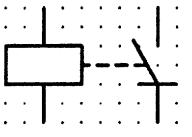
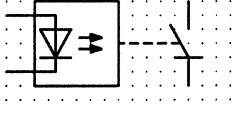
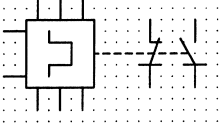
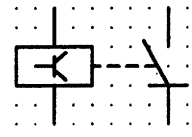
Funkenstrecke	07-22-01	Eclateur
Doppel-Funkenstrecke	07-22-02	Eclateur double
Überspannungsableiter	07-22-03	Parafoudre
Überspannungsableiter in einer Gasentladungsröhre	07-22-04	Tube, à gaz limiteur de tension
Überspannungsableiter in einer Gasentladungsröhre, symmetrisch	07-22-05	Tube, à gaz limiteur de tension, symétrique

7.25 Elektronische Schalter Interrupteurs statiques

07-25-01	07-25-02	07-25-03		
				

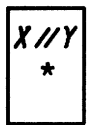
elektronischer Schalter, allgemein	07-25-01	Interrupteur à semiconducteur (statique), symbole général
elektronisches Schütz (Halbleiter)	07-25-02	Contacteur à semiconducteur (statique)
elektronischer Schalter, nur in einer Richtung stromdurchlässig	07-25-03	Interrupteur à semiconducteur, (statique) passage du courant dans un seul sens

7.26 Elektronische Schalteinrichtungen Dispositifs statiques de connexion

07-26-01	07-26-02	07-26-03	07-26-04	
				

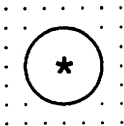
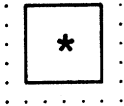
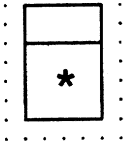
elektronisches Relais, allgemein	07-26-01	Relais statique, symbole général
elektronisches Relais, betätigt durch LED	07-26-02	Relais statique commandé par diode électro- luminescente
3poliges thermisches Überlastrelais	07-26-03	Relais thermique de surcharge avec interrupteurs à semiconducteur
elektronische Schalteinrichtung mit Schließer als Halbleiter	07-26-04	Dispositif de commande à semiconducteur avec contact à fermeture à semiconducteur

7.27 Koppler und Elektronische Relais, Blocksymbole Coupleurs et relais statiques, symboles fonctionnels

07-27-02	07-27-01			
				

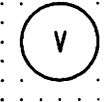

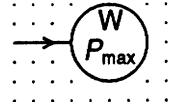
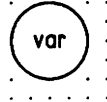
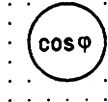
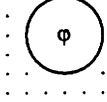
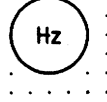
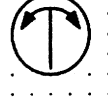
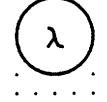

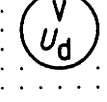
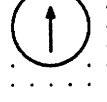
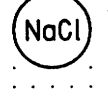
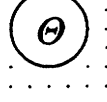
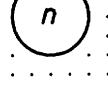
Koppler mit galvanischer Trennung	07-27-01	Coupleur à séparation électrique
Optokoppler mit galvanischer Trennung	07-27-02	Coupleur optique avec séparation électrique

8.1 Anzeigende, aufzeichnende und integrierende Messgeräte, allgemeine Schaltzeichen
Appareils indicateurs, appareils enregistreurs et compteurs, symboles généraux

08-01-01 	08-01-02 	08-01-03 		
---	---	---	--	--

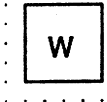
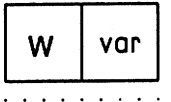

Meßgerät, anzeigend, allgemein	08-01-01	Appareil indicateur
Meßgerät, aufzeichnend	08-01-02	Appareil enregistreur
Meßgerät, integrierend zB. Elektrizitätszähler	08-01-03	Appareil intégreur

8.2 Beispiele für anzeigende Messgeräte Exemples d'appareils indicateurs

08-02-01 	08-02-02 	08-02-03 	08-02-04 	08-02-05 
08-02-06 	08-02-07 	08-02-08 	08-02-09 	08-02-10 
08-02-11 	08-02-12 	08-02-13 	08-02-14 	08-02-15 

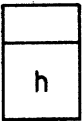
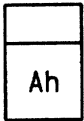
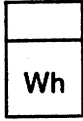
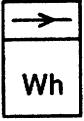
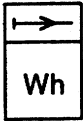
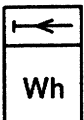
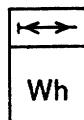
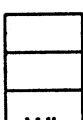
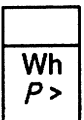
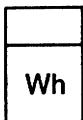
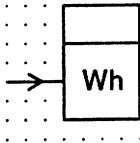
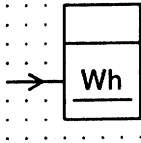
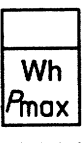
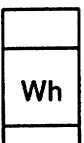
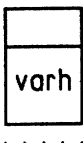
Spannungsmeßgerät, anzeigend Voltmeter	08-02-01	Voltmètre
Blindstrommeßgerät, anzeigend Amperemeter für Blindstrom	08-02-02	Ampèremètre de courant réactif
Höchstbelastungsanzeiger, Lastspitzenanzeiger, fernbetätigt	08-02-03	Indicateur de maximum de puissance
Blindleistungsmessgerät, anzeigend	08-02-04	Varmètre, Indicateur de puissance réactive
Leistungsfaktormessgerät, anzeigend	08-02-05	Cos φ mètre, Indicateur du facteur de puissance
Phasenwinkelmeßgerät, anzeigend	08-02-06	Phasemètre, Indicateur de déphasage
Frequenzmeßgerät, anzeigend	08-02-07	Fréquencemètre
Synchronoskop	08-02-08	Synchrscope
Wellenlängemeßgerät, anzeigend	08-02-09	Ondemètre
Oszilloskop	08-02-10	Oscilloscope
Differentialspannungsmessgerät, anzeigend	08-02-11	Voltmètre différentiel
Galvanometer	08-02-12	Galvanomètre
Solekonzentrationsmeßgerät	08-02-13	Salinomètre
Thermometer Pyrometer	08-02-14	Thermomètre, Pyromètre
Drehzahlmeßgerät, anzeigend	08-02-15	Tachymètre

8.3 Beispiele für aufzeichnende Messgeräte Exemples d'appareils enregistreurs

08-03-01 	08-03-02 	08-03-03 		
---	---	---	--	--

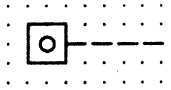
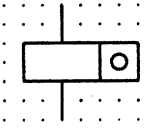
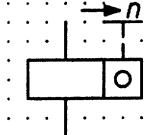
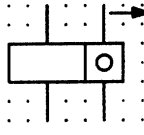
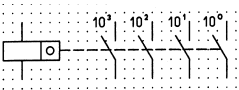
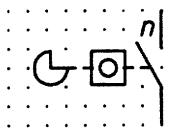
Wirkleistungsschreiber	08-03-01	Wattmètre enregistreur
Wirk- und Blindleistungsschreiber, kombiniert	08-03-02	Enregistreur combiné wattmètre et varmètre
Kurvenschreiber	08-03-03	Oscillographe

8.4 Beispiele für integrierende Messgeräte Exemples de compteurs

08-04-01 	08-04-02 	08-04-03 	08-04-04 	08-04-05 
08-04-06 	08-04-07 	08-04-08 	08-04-09 	08-04-10 
08-04-11 	08-04-12 	08-04-13 	08-04-14 	08-04-15 

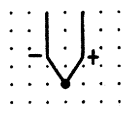

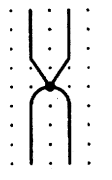
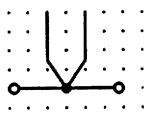

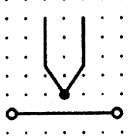
Betriebsstundenzähler	08-04-01	Heuremètre Compteur horaire
Amperestundenzähler	08-04-02	Ampèreheuremètre
Wattstundenzähler, Elektrizitätszähler	08-04-03	Compteur d'énergie active Wattheuremètre
Wattstundenzähler, der nur die in eine Richtung fließende Energie zählt	08-04-04	Compteur d'énergie mesurant l'énergie dans un seul sens
Wattstundenzähler, der nur die von der Sammelschiene abgegebene Energie zählt	08-04-05	Compteur d'énergie reçue du jeu de barres
Wattstundenzähler, der nur die zur Sammelschiene fließende Energie zählt	08-04-06	Compteur d'énergie délivrée au jeu de barres
Wattstundenzähler, der die Energie in beiden Energieflußrichtungen zählt (zur und von der Sammelschiene)	08-04-07	Compteur d'énergie échangée (en liaison avec le jeu de barres)
Mehrtarif-Wattstundenzähler	08-04-08	Compteur d'énergie à tarifs multiples
Überverbrauchszähler, Spitzenzähler	08-04-09	Compteur d'énergie active à dépassement
Wattstundenzähler mit Übertragungseinrichtung	08-04-10	Compteur d'énergie active avec émetteur
Slave-Wattstundenzähler	08-04-11	Répétiteur d'un compteur d'énergie active
Slave-Wattstundenzähler mit Drucker	08-04-12	Répétiteur d'un compteur d'énergie active avec dispositif d'impression
Wattstundenzähler mit Maximumanzeiger, Maximumzähler	08-04-13	Compteur d'énergie active avec indication du maximum de la puissance moyenne
Wattstundenzähler mit Maximumaufzeichnung	08-04-14	Compteur d'énergie active avec enregistrement du maximum de la puissance moyenne
Blindverbrauchszähler	08-04-15	Varheuremètre, Compteur d'énergie réactive

8.5 Zähleinrichtungen Dispositifs de comptage

08-05-01 	08-05-02 	08-05-03 	08-05-04 	08-05-05 
08-05-06 				

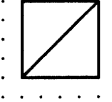
Zählfunktion, Kennzeichen	08-05-01	Fonction de comptage symbole distinctif
Impulszähler, elektrisch betätigt	08-05-02	Compteur d'impulsions électriques
Impulszähler mit manueller Voreinstellung auf n	08-05-03	Compteur d'impulsions électriques avec mise à n manuelle
Impulszähler mit elektrischer Rückstellung auf Null	08-05-04	Compteur d'impulsions électriques avec mise à 0 électrique
Impulszähler mit Vielfach-Kontaktgeber	08-05-05	Compteur d'impulsions électriques à plusieurs contacts
Zähleinrichtung, betätigt durch Nocke	08-05-06	Dispositif de comptage commandé par came

8.6 Thermoelemente Thermocouples

08-06-01 	08-06-02 	08-06-03 	08-06-04 	08-06-05 
08-06-06 				

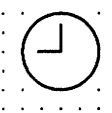


Thermoelement	08-06-01 08-06-02	Thermocouple
Thermoelement mit nicht isoliertem Heizelement	08-06-03 08-06-04	Thermocouple à élément chauffant non isolé
Thermoelement mit isoliertem Heizelement	08-06-05 08-06-06	Thermocouple à élément chauffant isolé

8.7 Fernmesseinrichtungen Dispositifs de télémessure

08-07-01 				
---	--	--	--	--

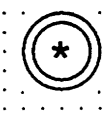
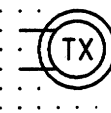
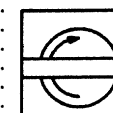
Signalumformer, allgemein	08-07-01	Convertisseur de signal, symbole général
---------------------------	----------	--

8.8 Elektrische Uhren Horloges électriques

08-08-01 	08-08-02 	08-08-03 		
---	---	---	--	--

Uhr, allgemein Nebenuhr	08-08-01	Horloge électrique, symbole général, Horloge secondaire
Hauptuhr	08-08-02	Horloge - mère
Uhr mit Kontaktgeber	08-08-03	Horloge à contact


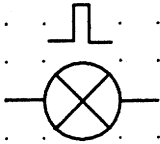


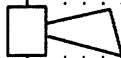




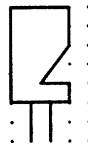
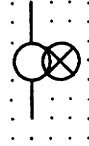
8.9 Sonstige Messgeber und Messgeräte Appareils de mesure et instruments divers

08-09-01	08-09-02 	08-09-03 	08-09-04 	
----------	---	---	---	--

Drehmelder	08-09-02	Dispositif synchrone, symbole général
Drehwinkelgeber	08-09-03	Transmetteur de couple
Kreisel	08-09-04	Gyro

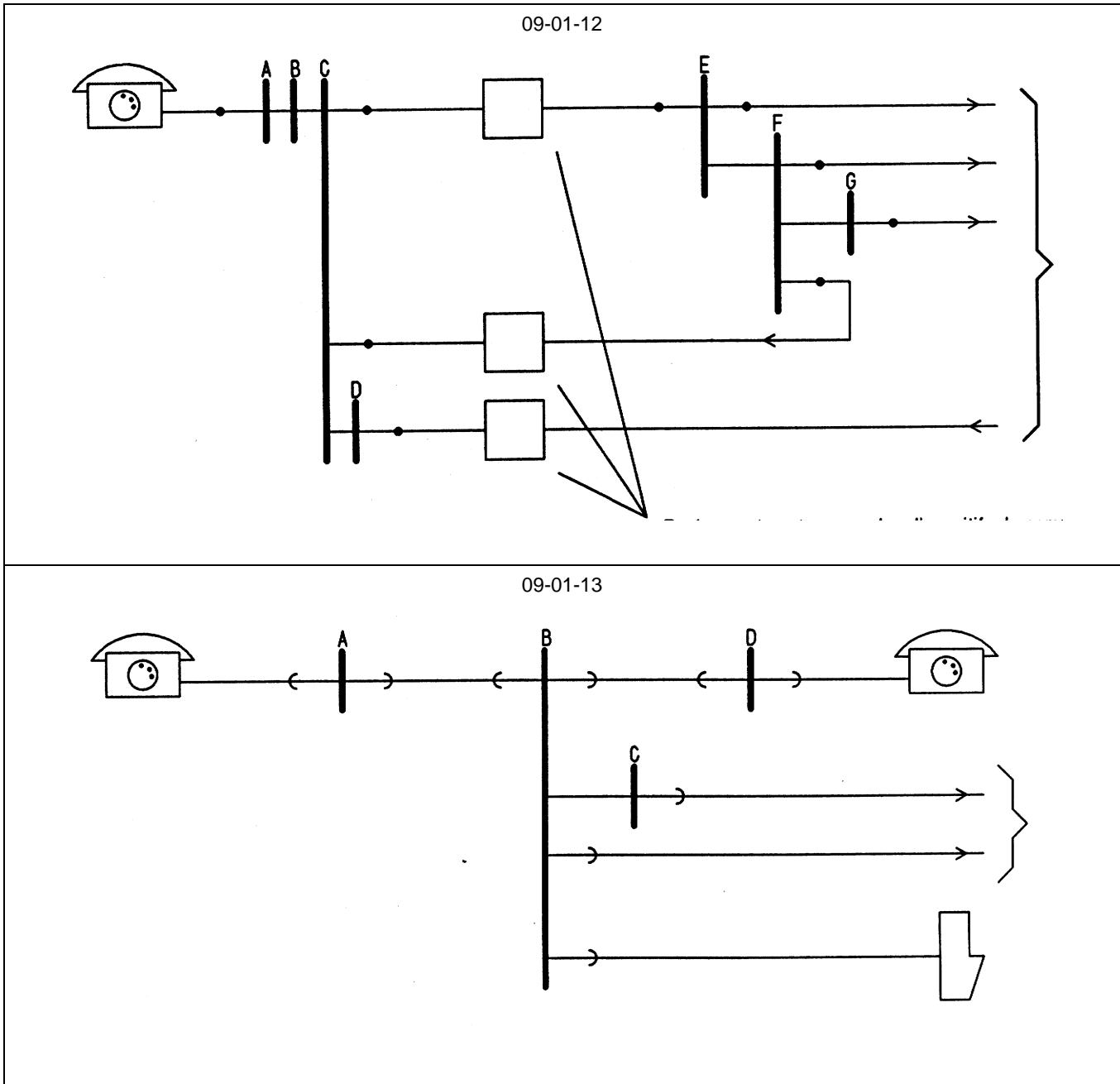
8.10 Leuchtmelder und Signaleinrichtungen

Lampes et dispositifs de signalisation

08-10-01 	08-10-02 	08-10-03 	08-10-04 	08-10-05 
08-10-06 	08-10-07	08-10-08 	08-10-09 	08-10-10 
08-10-11	08-10-12 	08-10-13 		

Lampe. Leuchtmelder, allgemein	08-10-01	Lampe, Lampe de signalisation, symbole général
Leuchtmelder, blinkend	08-10-02	Lampe de signalisation, type clignotant
Sichtmelder, elektromechanisch, Schauszeichen, Fallklappe	08-10-03	Voyant électromécanique
Stellungsanzeiger, elektromechanisch	08-10-04	Indicateur électromécanique de position
Horn, Huppe	08-10-05	Avertisseur sonore, Klaxon
Wecker, Klingel	08-10-06	Sonnerie
Gong, Einschlagwecker	08-10-08	Sonnerie à un coup
Sirene	08-10-09	Sirène
Schnarre, Summer	08-10-10	Ronfleur
Pfeife, elektrisch betätigt	08-10-12	Sifflet à commande électrique
Leuchtmelder, versorgt durch eingebauten Transformator	08-10-13	Lampe de signalisation alimentée par transformateur incorporé

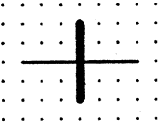
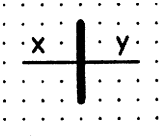
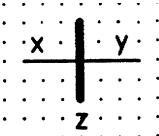
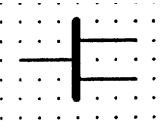
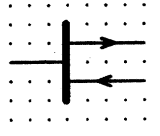
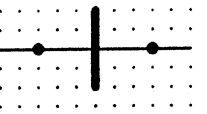
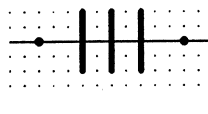
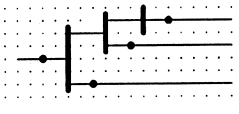
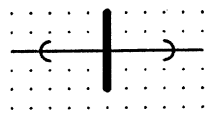
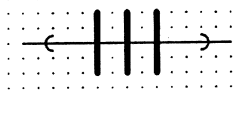
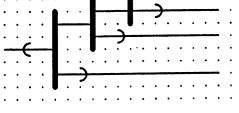
9.1 Vermittlungssysteme Etages de connexion



Gruppenverbindungsplan eines Vermittlungssystems, bestehend aus zwei Koppelfeldern ABCD und EFG	09-01-12	Schéma de liaison d'un système de commutation avec deux étages de marquage ABCD et EFG
Gruppenverbindungsplan eines Vermittlungssystems mit drei Wahlstufen	09-01-13	Schéma de liaison d'un système de commutation avec trois étages de commutation ABD

9.1 Vermittlungssysteme

Etages de connexion

09-01-01 	09-01-02 	09-01-03 	09-01-04 	09-01-05 
09-01-06 	09-01-07 	09-01-08 	09-01-09 	09-01-10 
09-01-11 				

Koppelstufe mit Ein- und Ausgängen, allgemein	09-01-01	Etage de connexion, symbole général
Koppelstufe mit x Eingängen und y Ausgängen	09-01-02	Etage de connexion à x entrées et y sorties
Koppelstufe, zusammengesetzt aus z Koppelvielfachen	09-01-03	Etage de connexion comportant z groupes de lignes, chaque groupe comportant x entrées et y sorties
Koppelstufe mit einer Gruppe von Eingängen und zwei Gruppen von Ausgängen	09-01-04	Etage de connexion ayant un groupe d'entrées et deux groupes de sorties
Koppelstufe zum Verbinden einer Gruppe von doppelt gerichteten Leitungen mit zwei Gruppen einfach gerichteter Leitungen, die in entgegengesetzten Richtungen betrieben werden	09-01-05	Etage de connexion permettant d'interconnecter les circuits mixtes d'un groupe avec les circuits spécialisés d'un groupe
Koppelfeld mit abgehenden Gesprächen über eine Koppelstufe	09-01-06	Etage de marquage à commutations de départ par un seul étage de connexion
Koppelfeld mit abgehenden Gesprächen über drei Koppelstufen	09-01-07	Etage de marquage à commutations de départ par trois étages de connexion
gemischtes Koppelfeld mit abgehenden Gesprächen über eine, zwei und drei Koppelstufen	09-01-08	Etage de marquage composite à commutations de départ par 1, 2 ou 3 étages de connexion
Wahlstufe mit abgehenden Gesprächen über eine Koppelstufe	09-01-09	Etage de commutation à communications de départ par un seul étage de connexion
Wahlstufe mit abgehenden Gesprächen über drei Koppelstufen	09-01-10	Etage de commutation à communications de départ par trois étages de connexion
gemischte Wahlstufe mit abgehenden Gesprächen über eine, zwei und drei Koppelstufen	09-01-11	Etage de commutation composite à communications de départ par 1, 2 ou 3 étages de connexion

9.2 Blocksymbole für Vermittlungseinrichtungen



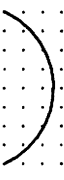
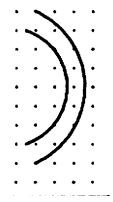

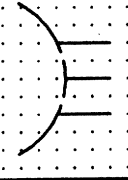
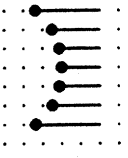

Symboles fonctionnels pour équipement de commutation

09-02-01	09-02-02			
				

automatische Wähleinrichtung	09-02-01	Commutateur automatique, Autocommutateur,
Handvermittlung	09-02-02	Commutateur manuel

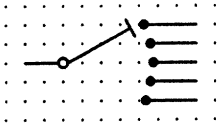
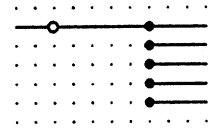
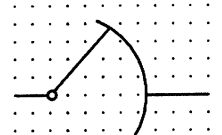
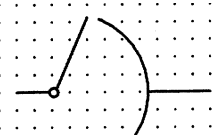
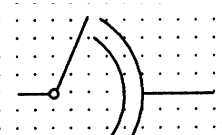
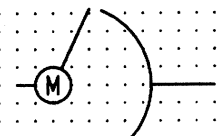
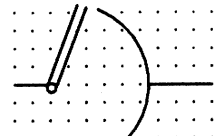
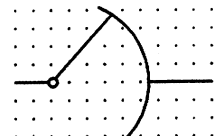
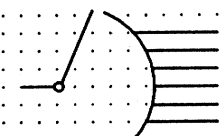
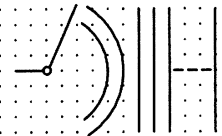
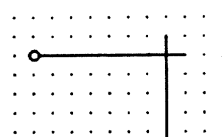
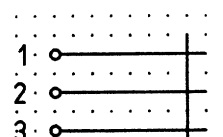
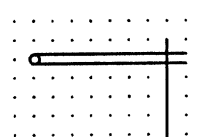
9.3 Wählerelemente

Éléments de sélecteurs

09-03-01	09-03-02	09-03-03	09-03-04	09-03-05
				
09-03-06	09-03-07	09-03-08	09-03-09	
				

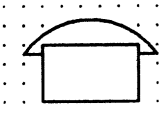
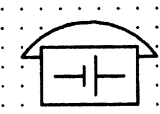
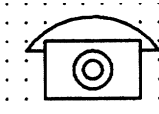
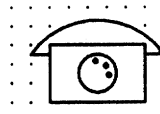
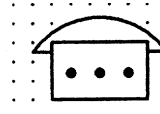
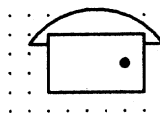
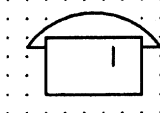
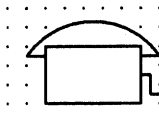
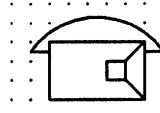
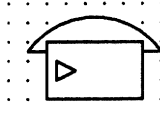
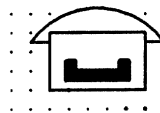
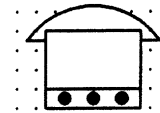
Schaltarm, nicht überbrückend	09-03-01	Balai de sélecteur, sans chevauchement
Schaltarm, überbrückend	09-03-02	Balai de sélecteur, à chevauchement
Kontaktsegment, Kontaktbank eines Wählers mit einem Einstellvorgang, z. B. eines Drehwählers	09-03-03	Arc ou banc de sélecteur à un seul type de mouvement
Kontaktsegment, Kontaktbank eines Wählers mit zwei unterschiedlichen Einstellvorgängen, z. B. eines Hebdrehwählers.....	09-03-04	Arc ou banc de sélecteur à deux types de mouvement
Kontaktsegment eines Wählers mit einer besonderen Stellung, z. B. mit Nullstellung, Ruhestellung	09-03-05	Arc de sélecteur avec une position particulière, par exemple de repos
Kontaktbank mit Gruppen von Ausgängen	09-03-06	Banc de sélecteur avec représentation des groupes de broches et des sorties correspondantes
Kontaktebene mit Darstellung der einzelnen Ausgänge	09-03-07	Niveau de sélecteur avec représentation individuelle des broches et des sorties correspondantes
Betätigungsspule eines Wählers (Wählermagnet)	09-03-09	Electro-aimant de commande d'un sélecteur

9.4 Wähler Sélecteurs

09-04-01 	09-04-02 	09-04-03 	09-04-04 	09-04-05 
09-04-06 	09-04-07 	09-04-08 	09-04-09 	09-04-10 
09-04-11 	09-04-12 	09-04-13 		

Kontaktebene mit überbrückendem Schaltarm	09-04-01	Niveau de sélecteur avec balai à chevauchement
Wählerdekade mit nicht überbrückendem Schaltarm	09-04-02	Niveau de sélecteur avec balai sans chevauchement
Wähler mit einem Einstellvorgang, ohne Nullstellung	09-04-03	Sélecteur à un seul type de mouvement, sans position de repos
Wähler mit einem Einstellvorgang, mit Nullstellung	09-04-04	Sélecteur à un seul type de mouvement, avec position de repos
Wähler mit zwei unterschiedlichen Einstellvorgängen, mit Nullstellung	09-04-05	Sélecteur à deux types de mouvement, avec position de repos
Motorwähler mit Nullstellung	09-04-06	Sélecteur entraîné par un moteur, avec position de repos
Wähler für Vierdraht-Durchschaltung, mit Nullstellung	09-04-07	Sélecteur pour commutation à quatre fils, avec position de repos
Wähler mit einem Einstellvorgang, ohne Nullstellung; Steuerung der Einstellung durch eine Markierung	09-04-08	Sélecteur à un seul type de mouvement avec arrêt par potentiel de marquage sur une ou plusieurs broches du banc
Wähler mit einem Einstellvorgang, mit Nullstellung	09-04-09	Sélecteur à un seul type de mouvement, avec position de repos et sorties représentées individuellement
Wähler mit zwei unterschiedlichen Einstellvorgängen, dargestellt mit Ausgangsebenen	09-04-10	Sélecteur à deux types de mouvement montrant les niveaux
Koordinatenschalter, allgemein	09-04-11	Sélecteur crossbar, symbole général
Koppelreihe eines Koordinatenschalters	09-04-12	Élément de connexion d'un sélecteur crossbar
Koordinatenschalter für Vierdraht-Durchschaltung	09-04-13	Sélecteur crossbar pour commutation à quatre fils

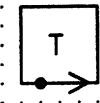
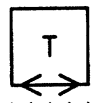

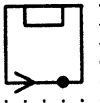

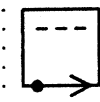
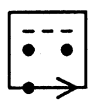
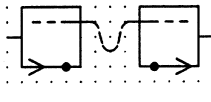
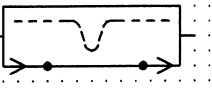
9.5 Fernsprecher Appareils téléphoniques

09-05-01 	09-05-02 	09-05-03 	09-05-04 	09-05-05 
09-05-06 	09-05-07 	09-05-08 	09-05-09 	09-05-10 
09-05-11 	09-05-12 			

Fernsprecher, allgemein	09-05-01	Appareil téléphonique, symbole général
Fernsprecher für Ortsbatterie-Betrieb	09-05-02	Appareil téléphonique à batterie locale
Fernsprecher für Zentralbatterie-Betrieb	09-05-03	Appareil téléphonique à batterie centrale
Fernsprecher mit Nummernschalter	09-05-04	Appareil téléphonique à cadran de numérotation
Fernsprecher mit Tastwahlblock	09-05-05	Appareil téléphonique à clavier de numérotation
Fernsprecher mit Schalter oder mit Taste(n)	09-05-06	Appareil téléphonique avec clef(s) ou bouton(s)-poussoir(s)
Münzfernsprecher	09-05-07	Appareil téléphonique à prépaiement
Fernsprecher mit Kurbelinduktor	09-05-08	Appareil téléphonique avec générateur d'appel
Fernsprecher mit Lautsprecher	09-05-09	Haut-parleur, appareil téléphonique à haut parleur
Fernsprecher mit Verstärker	09-05-10	Appareil téléphonique avec amplificateur
Fernsprecher ohne Speisung, Fernsprecher, batterieles	09-05-11	Appareil téléphonique autogénérateur
Fernsprecher für zwei oder mehr Amtsleitungen oder Nebenstellenleitungen	09-05-12	Appareil téléphonique pour deux ou plusieurs lignes

9.6 Telegrafen-Sende- und Empfangsgeräte

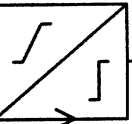
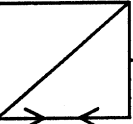
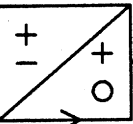
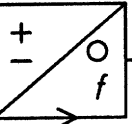
Appareils télégraphiques et de téléinformatique

09-06-01 	09-06-02 	09-06-03 	09-06-04 	09-06-05 
09-06-06 	09-06-07 	09-06-08 	09-06-09 	

Telegrafen-Sendegerät	09-06-01	Appareil télégraphique émetteur
Telegrafen-Sende- und Empfangsgerät, halbduplex	09-06-02	Appareil télégraphique émetteur-récepteur pour fonctionnement à l'alternance
Streifenschreiber mit Tastatur als Sende- und Empfangsgerät	09-06-03	Récepteur-émetteur, avec clavier, pour impression sur bande
Blattschreiber als Empfangsgerät	09-06-04	Récepteur pour impression sur page
Faksimile-Empfangsgerät	09-06-05	Récepteur de télécopie
Lochstreifen-Sendegerät	09-06-06	Émetteur automatique à bande perforée
Lochstreifen-Sendegerät mit Tastatur	09-06-07	Perforateur à clavier
Lochstreifen-Empfangsgerät und Lochstreifen-Sendegerät, getrennt	09-06-08	Récepteur perforateur et émetteur automatique
Lochstreifen-Empfangsgerät und Lochstreifen-Sendegerät, kombiniert, mit kontinuierlicher Streifenzuführung	09-06-09	Récepteur perforateur et émetteur automatique combinés

9.7 Telegrafie-Umsetzer












Répéteurs télégraphiques

09-07-01 	09-07-02 	09-07-03 	09-07-04 	
---	---	---	--	--

Telegrafie-Umsetzer, entzerrend	09-07-01	Répéteur régénérateur
Telegrafie-Umsetzer, vollduplex	09-07-02	Répéteur pour la transmission en duplex
Telegrafie-Umsetzer, Doppelstrom/Einfachstrom, simplex	09-07-03	Répéteur double courant/simple courant pour la transmission dans un seul sens
Telegrafie-Umsetzer, Doppelstrom/Wechselstrom, simplex	09-07-04	Répéteur double courant/courant alternatif


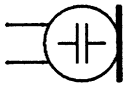


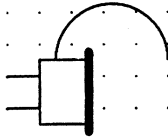
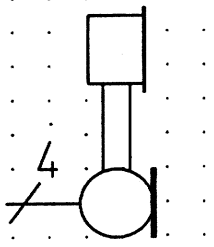

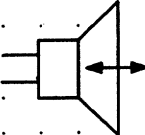
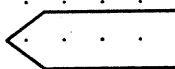
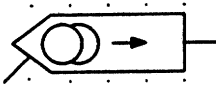
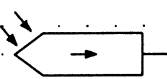
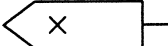
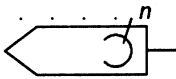

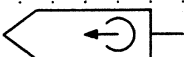
9.8 Wandler, Aufzeichnungs- und Wiedergabegeräte

Symboles distinctifs spécifiques au présent chapitre

09-08-01 	09-08-02 	09-08-03 	09-08-04 	09-08-05 
09-08-06 	09-08-07 	09-08-08 	09-08-09 	09-08-10 
09-08-11 				

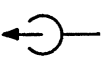
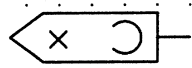
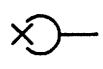
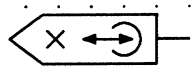
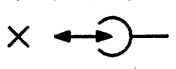
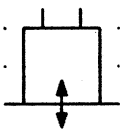
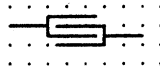
magnetischer Typ	09-08-01	type magnétique
Tauchspulen- und Bändchentyp	09-08-02	type à bobine mobile ou à ruban
elektromagnetischer Typ	09-08-03	type à fer mobile
Stereo	09-08-04	type stéréophonique
Platte	09-08-05	type à disque
Band, Film	09-08-06	type à bande ou à film
Zylinder, Walze, Trommel	09-08-07	Transducteur, type à tambour ou à cylindre
Aufnehmen oder Wiedergeben	09-08-08	Enregistrement ou lecture
Aufnehmen und Wiedergeben	09-08-09	Enregistrement et lecture
Löschen	09-08-10	Effacement
Oberflächenwelle (SAW)	09-08-11	Onde acoustique de surface (OAS)

9.9 Wandler Transducteurs

09-09-01 	09-09-02 	09-09-03 	09-09-04 	09-09-05 
09-09-06 	09-09-07 	09-09-08 	09-09-09 	09-09-10 
09-09-11 	09-09-12 	09-09-13 	09-09-14 	09-09-15 

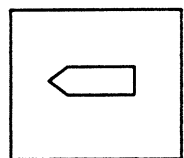
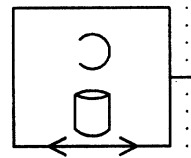
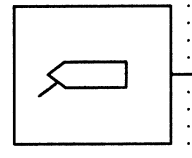
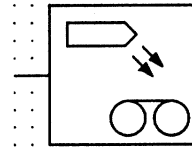
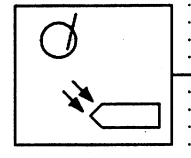
Mikrofon, allgemein	09-09-01	Microphone, symbole généra
Elektretmikrofon, Kondensatormikrofon	09-09-02	Microphone électrostatique, Microphone à condensateur
Gegentaktmikrofon	09-09-03	Microphone symétrique
Hörer, allgemein	09-09-04	Récepteur téléphonique, symbole général
Kopfhörer, einseitig	09-09-05	Casque récepteur, simple
Handapparat	09-09-06	Combiné (téléphonique), figuré avec 4 connexions
Lautsprecher, allgemein	09-09-07	Haut-parleur, symbole général
Lautsprecher/Mikrofon	09-09-08	Microphone haut-parleur
Wandlerkopf, allgemein	09-09-09	Tête de transducteur, symbole général
Tonabnehmer, stereophon	09-09-10	Tête mécanique, stéréophonique
Wiedergabekopf, lichtempfindlich, monophon	09-09-11	Tête optique monophonique
Löschkopf	09-09-12	Tête d'effacement
Magnetkopf für n Spuren	09-09-13 09-09-14	Tête magnétique pour n pistes
Aufnahmekopf (Schreibkopf), magnetisch, monophon	09-09-15 09-09-16	Tête magnétique d'écriture, monophonique

9.9 Wandler Transducteurs





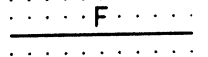
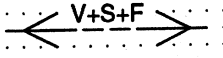
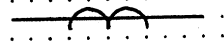
09-09-16 	09-09-17 	09-09-18 	09-09-19 	09-09-20 
09-09-21 	09-09-22 			

Aufnahmekopf (Schreibkopf), magnetisch, monophon	09-09-15 09-09-16	Tête magnétique d'écriture, monophonique
Löschkopf magnetisch	09-09-17 09-09-18	Tête magnétique d'effacement
Magnetkopf für Aufnahme, Wiedergabe und Löschen, monophon	09-09-19 09-09-20	Tête magnétique d'écriture, de lecture et d'effacement, monophonique
Ultraschall-Sender/-Empfänger, Hydrophon	09-09-21	Emetteur-récepteur d'ultrasons, Hydrophone
Oberflächenwellen(SAW)-Wandler	09-09-22	Transducteur à onde acoustique de surface (OAS), Transducteur (OAS)

9.10 Aufzeichnungs- und Wiedergabegeräte Appareils d'enregistrement et de lecture




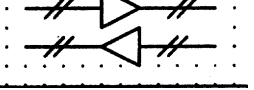
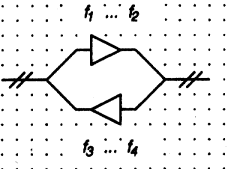

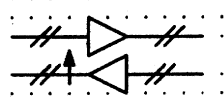
09-10-01	09-10-02	09-10-03	09-10-04	09-10-05
				
Aufzeichnungsgerät, Wiedergabegerät, allgemein		09-10-01	Appareil d'enregistrement, Appareil de lecture, symbole général	
Aufzeichnungs-/Wiedergabegerät mit Magnettrommelspeicher		09-10-02	Appareil d'enregistrement et de lecture à tambour magnétique	
Wiedergabegerät mit Tonabnehmer		09-10-03	Appareil de lecture à tête mécanique	
Opto-elektronisches Aufzeichnungsgerät		09-10-04	Appareil d'enregistrement sur film, à tête optique	
Opto-elektronisches Wiedergabegerät		09-10-05	Appareil de lecture sur disque, à tête optique	

10.1 Leitungen, Verbindungen und Kennzeichen Lignes et affectation de circuits

10-01-01 	10-01-02 	10-01-03 	10-01-04 	10-01-05 
10-01-06 	10-01-07 			

Fernsprechen	10-01-01	Téléphonie
Telegrafie und Datenübertragung	10-01-02	Télégraphie et transmission de données
Bildübertragung (Fernsehen)	10-01-03	Canal vidéo (télévision)
Tonübertragung (Fernsehrundfunk und Tonrundfunk)	10-01-04	Canal son (télévision ou radiodiffusion)
Fernsprechleitung oder Fernsprechverbindung	10-01-05	Ligne ou circuit téléphonique
Funkstrecke mit V+S+F-Übertragung	10-01-06	Liaison radioélectrique
Leiter, bespult	10-01-07	Ligne pupinisée

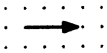
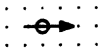
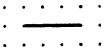





10.2 Verbindungen mit Verstärkung Circuits amplifiés

10-02-01 	10-02-02 	10-02-03 	10-02-04 	10-02-05 
10-02-06 	10-02-07 			

Zweidrahtverbindung, Verstärkung in einer Richtung	10-02-01	Circuit à deux fils avec amplification dans un seul sens
Zweidrahtverbindung, Verstärkung in beide Richtungen	10-02-02	Circuit à deux fils avec amplification dans les deux sens
Vierdrahtverbindungen, Verstärkung in beide Richtungen	10-02-03 10-02-04	Circuit à quatre fils avec amplification dans les deux sens
Vierdraht-Verstärkerkreis in einer Zweidrahtverbindung, Verstärkung in beide Richtungen, frequenzabhängig	10-02-05	Circuit assimilé à un circuit à quatre fils
Vierdrahtverbindung, Verstärkung in beide Richtungen, Echo unterdrückt	10-02-06 10-02-07	Circuit à quatre fils avec amplification terminale dans les deux sens et suppression d'écho

10.3 Kennzeichen


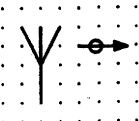

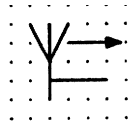

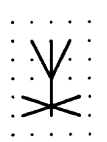
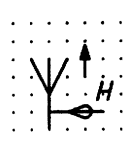
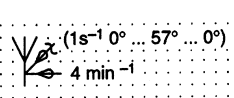

Symboles distinctifs

10-03-01 	10-03-02 	10-03-03 	10-03-04 	10-03-05 
10-03-06 	10-03-07 	10-03-08 		

Polarisation, linear	10-03-01	Antenne, polarisation dans un plan
Polarisation, zirkular	10-03-02	Polarisation circulaire
Strahlungsrichtung, Azimut fest	10-03-03	Direction de rayonnement fixe en azimut
Strahlungsrichtung, Azimut variabel	10-03-04	Direction de rayonnement orientable en azimut
Strahlungsrichtung, Elevation fest	10-03-05	Direction de rayonnement fixe en site
Strahlungsrichtung, Elevation variabel	10-03-06	Direction de rayonnement orientable en site
Strahlungsrichtung, Azimut und Elevation fest	10-03-07	Direction de rayonnement fixe en azimut et en site
Peilantenne, Funkfeuer, Funkbake	10-03-08	Radiogoniomètre ou radiophare

10.4 Antennen

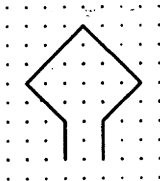
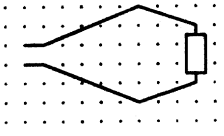
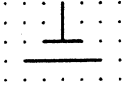
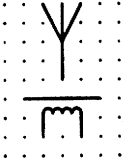

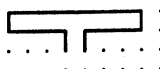
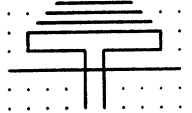
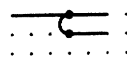
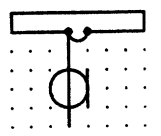
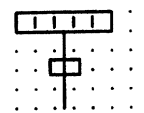

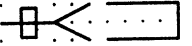
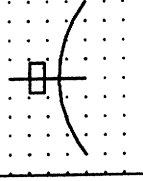
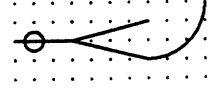
Symbole général et exemples d'emploi

10-04-01 	10-04-02 	10-04-03 	10-04-04 	10-04-05 
10-04-06 	10-04-07 	10-04-08 	10-04-09 	

Antenne, allgemein	10-04-01	Antenne, symbole général
Antenne, Polarisation zirkular	10-04-02	Antenne avec polarisation circulaire
Antenne, Azimut variabel	10-04-03	Antenne à direction de rayonnement orientable en azimut
Antenne, Polarisation horizontal, Azimut fest, Richtantenne	10-04-04	Antenne à direction de rayonnement fixe en azimut, à polarisation horizontale
Antenne, Elevation variabel	10-04-05	Antenne à direction de rayonnement orientable en site
Peilantenne	10-04-06	Antenne radiogoniométrique ou de radiophare
Richtantenne, Azimut fest, Polarisation vertikal, horizontales Strahlungsdiagramm	10-04-07	Antenne à direction de rayonnement fixe en azimut, à polarisation verticale
Radarantenne, rotierend (4x/min) und mit periodischer Änderung der Strahlungsrichtung in Elevationsrichtung(0°...57°...0°/s)	10-04-08	Antenne radar
Turnstile-Antenne	10-04-09	Antenne tourniquet

10.5 Besondere Antennen und Antennenteile

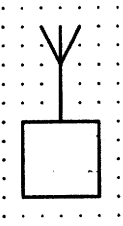
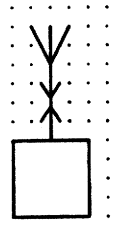
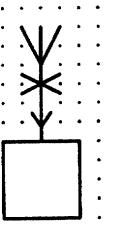
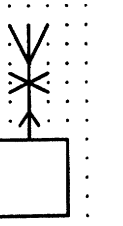
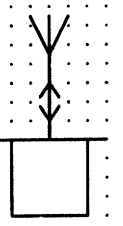
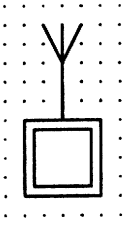
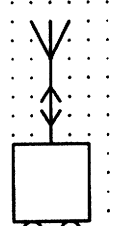
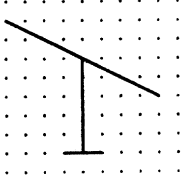
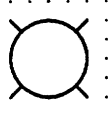
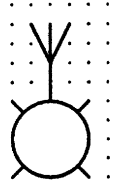
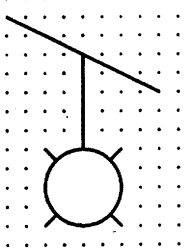
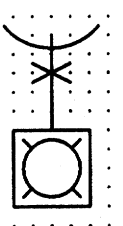
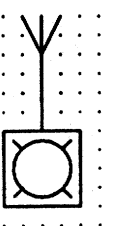
Antennes particulières et éléments d'antennes

10-05-01 	10-05-02 	10-05-03 	10-05-04 	10-05-05 
10-05-06 	10-05-07 	10-05-08 	10-05-09 	10-05-10 
10-05-11 	10-05-12 	10-05-13 	10-05-14 	

Rahmenantenne	10-05-01	Cadre
Rhombusantenne, mit Abschlußwiderstand	10-05-02	Antenne en losange, terminée par une résistance
Gegengewicht	10-05-03	Contrepoids
Ferritantenne	10-05-04	Antenne à noyau magnétique
Dipolantenne	10-05-05	Doublet
Faltdipolantenne, Schaleifendipolantenne	10-05-06	Doublet replié
Faltdipolantenne mit drei Direktoren und einem Reflektor	10-05-07	Doublet replié avec trois éléments directeurs et un élément réflecteur
Symmetrierglied	10-05-08	Symétriseur
Faltdipolantenne mit Symmetrierglied und Speisung über eine Koaxialleitung	10-05-09	Doublet replié avec un symétriseur et une paire coaxiale
Schlitzantenne mit Rechteck-Hohlleiterzuleitung	10-05-10	Antenne à fentes avec alimentation par un guide d'ondes
Hornstrahler, Trichterstrahler	10-05-11	Cornet
Käseschachtel-Reflektor mit Erregung über Hornstrahler und Rechteck-Hohlleiterzuleitung	10-05-12	Réflecteur en D
Parabolantenne mit Rechteck-Hohlleiterzuleitung	10-05-13	Antenne parabolique
Hornreflektorantenne mit Rund-Hohlleiterzuleitung	10-05-14	Cornet réflecteur

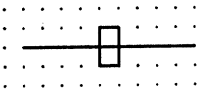
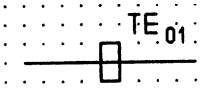
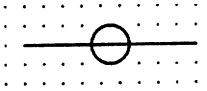
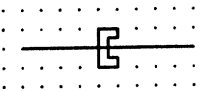
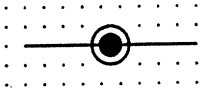
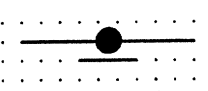

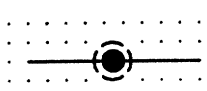
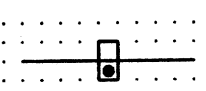
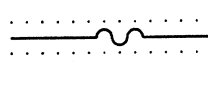
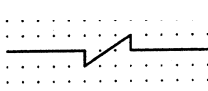

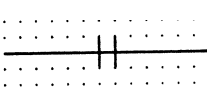
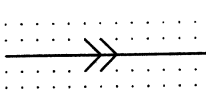
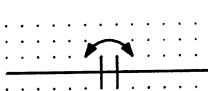
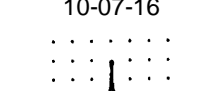
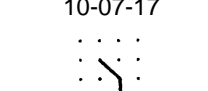
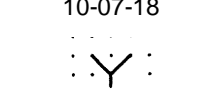
10.6 Funkstellen

Stations ou postes radioélectriques

10-06-01 	10-06-02 	10-06-03 	10-06-04 	10-06-05 
10-06-06 	10-06-07 	10-06-08 	10-06-09 	10-06-10 
10-06-11 	10-06-12 	10-06-13 		

Funkstelle, allgemein	10-06-01	Station ou poste radioélectrique, symbole général
Funkstelle für gleichzeitiges Senden und Empfangen über dieselbe Antenne	10-06-02	Poste émetteur et récepteur
Funkpeil-Empfangsstelle, Funkpeiler	10-06-03	Poste radiogoniométrique récepteur
Funkpeil-Sendestelle, Funkbake	10-06-04	Poste radiogoniométrique émetteur
Funkstelle, tragbar	10-06-05	Poste radioélectrique portatif
Funkleitstelle	10-06-06	Station radioélectrique de base
Funkstelle, fahrbar	10-06-07	Station radioélectrique mobile
Relaisstelle, passiv, allgemein	10-06-08	Station relais passive, symbole général
Weltraumfunkstelle, allgemein	10-06-09	Station spatiale, symbole général
Weltraumfunkstelle, aktiv Fernmeldesatellit	10-06-10	Station spatiale active
Weltraumfunkstelle, Weltraumrelaisstelle, passiv	10-06-11	Station spatiale passive
Erdfunkstelle zur Bahnverfolgung einer Weltraumfunkstelle	10-06-12	Station terrienne seulement pour le radiorepérage d'une station spatiale
Erdfunkstelle für Verbindungen über eine Weltraumfunkstelle	10-06-13	Station terrienne d'un service de télécommunication par station spatiale

10.7 Übertragungswege Lignes de propagation

10-07-01 	10-07-02 	10-07-03 	10-07-04 	10-07-05 
10-07-06 	10-07-07 	10-07-08 	10-07-09 	10-07-10 
10-07-11 	10-07-12 	10-07-13 	10-07-14 	10-07-15 
10-07-16 	10-07-17 	10-07-18 		

Rechteck-Hohlleiter	10-07-01	Guide d'ondes de section rectangulaire
Rechteck-Hohlleiter mit Ausbreitung im TE ₀₁ -Modus	10-07-02	Guide d'ondes de section rectangulaire avec propagation du mode TE ₀₁
Rund-Hohlleiter	10-07-03	Guide d'ondes de section circulaire
Steg-Hohlleiter	10-07-04	Guide d'ondes à moulure
Koaxial-Hohlleiter	10-07-05	Guide d'ondes coaxial
Streifenleiter mit zwei Leitern (unsymmetrisch)	10-07-06	Ligne à rubans à deux conducteurs
Streifenleiter mit drei Leitern (symmetrisch)	10-07-07	Ligne à rubans à trois conducteurs
Hohlleiter in festem Dielektrikum (Goubau-Leitung)	10-07-08	Ligne Goubau
Rechteck-Hohlleiter, gasgefüllt	10-07-09	Guide d'ondes de section rectangulaire contenant un gaz
Hohlleiter, flexibel	10-07-10	Guide d'ondes flexible
Hohlleiter, verdreht, Drillstück	10-07-11	Guide d'ondes en torsade
Modenunterdrückung, allgemein	10-07-12	Suppression d'un mode de propagation
Flanschverbindung zweier Hohlleiter, symmetrisch	10-07-13	Paire de connecteurs symétriques pour guide d'ondes
Flanschverbindung zweier Hohlleiter, asymmetrisch	10-07-14	Paire de connecteurs asymétriques pour guide d'ondes
Hohlleiter-Drehkupplung, symmetrisch	10-07-15	Joint tournant avec connecteurs symétriques
Resonator, Kennzeichen	10-07-16	Résonateur, symbole distinctif
Resonator, vollständig reflektierend, Kennzeichen	10-07-17	Réfecteur à réflexion totale, symbole distinctif
Resonator, teilweise reflektierend, Kennzeichen	10-07-18	Réfecteur à réflexion partielle, symbole distinctif

10.8 Leitelemente

Dispositifs à un et deux accès

10-08-01 	10-08-02 	10-08-03 	10-08-04 	10-08-05
10-08-06 	10-08-07 	10-08-08 	10-08-09 	10-08-10
10-08-11 	10-08-12 	10-08-13 	10-08-14 	10-08-15
10-08-16 	10-08-17 	10-08-18 	10-08-19 	10-08-20
10-08-21 	10-08-22 	10-08-23 	10-08-24 	10-08-25
10-08-26 	10-08-27 	10-08-28 	10-08-29 	10-08-30

Unstetigkeit	10-08-01	Discontinuité à deux accès, symbole général
Unstetigkeit, veränderbar, Leitungsanpassung	10-08-02	Discontinuité variable ou dispositif d'adaptation
Unstetigkeit, veränderbar, mit verschiebbaren Abstimmerschrauben, Anpassungsglied	10-08-03	Dispositif d'accord à vis mobile
E-H-Abstimmglied	10-08-04	Dispositif d'accord E-H
Abstimmglied	10-08-05	Dispositif d'accord à bras multiple
Unstetigkeit, parallel zum Übertragungsweg	10-08-06	Discontinuité en parallèle sur la ligne de propagation
Unstetigkeit, seriell im Übertragungsweg	10-08-07	Discontinuité en série sur la ligne de propagation
Unstetigkeit, kapazitiv, parallel zum Übertragungsweg	10-08-08	Discontinuité capacitive en parallèle sur la ligne de propagation

Unstetigkeit, Serienresonanz, parallel zum Übertragungsweg	10-08-09	Discontinuité résonnante série en parallèle sur la ligne de propagation
Unstetigkeit, Parallelresonanz, seriell im Übertragungsweg	10-08-10	Discontinuité résonnante, parallèle, en série sur la ligne de propagation
Leistungsabschluß, unstetig	10-08-11	Discontinuité terminale
Dämpfungsglied	10-08-12 10-08-13	Affaiblisseur
Hohlleiterübergang, allgemein Wellentyp-Wandler	10-08-14	Transition, symbole général
Übergang von Rund-Hohlleiter auf Rechteck-Hohlleiter	10-08-15	Transition entre un guide d'ondes de section circulaire et un guide d'ondes de section rectangulaire
Übergang von Rund-Hohlleiter auf Rechteck-Hohlleiter, stetig	10-08-16	Transition à progression continue entre un guide d'ondes de section circulaire et un guide d'ondes de section rectangulaire
Hohlraumresonator, Leitungs-Resonanzkreis	10-08-17	Cavité résonnante
Bandpaß, durch Gasentladung schaltbar	10-08-18	Filtre passe-bande commandé par décharge dans un gaz
Moden-Filter	10-08-19	Filtre de mode
Richtungsleitung	10-08-20	Isolateur (pour hyperfréquences)
Phasenschieber, richtungsempfindlich	10-08-21	Changeur de phase directionnel
Gyrator	10-08-22	Gyrateur
Leitungskurzschluß	10-08-23	Court-circuiteur
Leitungskurzschluß, verschiebbar	10-08-24	Piston court-circuiteur
Leistungsabschluß, angepaßt	10-08-25	Terminaison dissipative adaptée
Eintor-Oberflächenwellen(OFW)-Bauelement mit Reflektoren	10-08-27	Dispositif à onde acoustique de surface (OAS) avec réflecteurs
Zweitor-Oberflächenwellen(OFW)-Bauelement mit zwei Reflektoren, vollständig reflektierend	10-08-28	Dispositif à onde acoustique de surface (OAS) avec deux réflecteurs à réflexion totale
Zweitor-Oberflächenwellen(OFW)-Bauelement mit zwei Reflektoren, vollständig reflektierend und ein anderer teilweise reflektierend	10-08-29	Dispositif à onde acoustique de surface (OAS) quadripôle, avec deux réflecteurs à réflexion totale et un autre à réflexion partielle
Zweitor-Oberflächenwellen-Bauelement (OFW)	10-08-30	Dispositif à onde acoustique de surface (OAS) à deux portes

10.9 Verzweigungselemente

Dispositifs à plusieurs accès

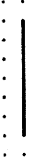
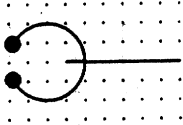
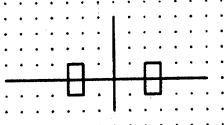

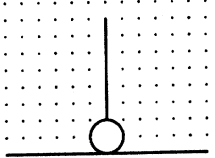
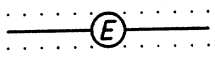
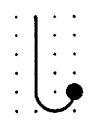
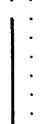
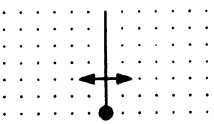
10-09-01 	10-09-02 	10-09-03 	10-09-04 	10-09-05
10-09-06 	10-09-07 	10-09-08 	10-09-09 	10-09-10
10-09-11 	10-09-12 	10-09-13 	10-09-14 	10-09-15
10-09-16 	10-09-17 	10-09-18 		

T-Verzweigung	10-09-01	Jonction à trois accès
T-Verzweigung, E-Vektor in der Verzweigungsebene	10-09-02	Jonction en T, type série
T-Verzweigung, H-Vektor in der Verzweigungsebene	10-09-03	Jonction en T, type shunt
Leistungssteiler	10-09-04	Répartiteur de puissance
4-Tor-Verzweigung	10-09-05 10-09-06	Jonction à quatre accès
Hohlleiter-Gabelschaltung (magisches T)	10-09-07 10-09-08	Jonction double en T du type hybride
Richtungskoppler	10-09-09	Coupleur directif
Hohlleiter-Gabelschaltung	10-09-10	Jonction en quadrature du type hybride
Ringgabel, Ringverzweigung	10-09-11	Jonction circulaire du type hybride
Richtungs-Ringgabel, dreiarmlig	10-09-12	Circulateur à trois accès
Zirkulator, dreiarmlig		
Richtungs-Ringgabel, vierarmig	10-09-13	Circulateur à quatre accès
Zirkulator, vierarmig		
Richtungs-Ringgabel, vierarmig, mit umkehrbarer Umlaufrichtung	10-09-14	Circulateur à quatre accès avec direction de circulation réversible
Feldpolarisations-Dreher für 45°	10-09-15	Rotateur à polarisation de champ pour 45°

Mikrowellenschalter, zwei Stellungen	10-09-16	Commutateur pour hyperfréquences à deux positions
Mikrowellenschalter, drei Stellungen	10-09-17	Commutateur pour hyperfréquences à trois positions
Mikrowellenschalter, vier Stellungen	10-09-18	Commutateur pour hyperfréquences à quatre positions

10.10 Kopplungen und Sonden

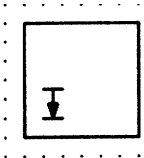
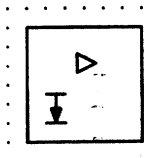
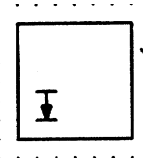
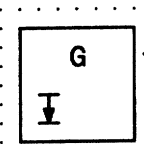
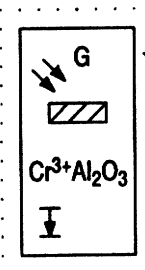
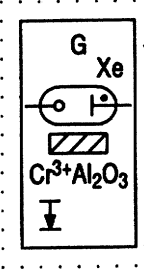
Couplages et sondes

10-10-01 	10-10-02 	10-10-03 	10-10-04 	10-10-05 
10-10-06 	10-10-07 	10-10-08 	10-10-09 	

Kopplung (Einspeisung), allgemein	10-10-01	Couplage de type non précisé, symbole général
Kopplung an einen Hohlraumresonator	10-10-02	Couplage à une cavité résonnante
Kopplung an einen Rechteck-Hohlleiter	10-10-03	Couplage à un guide d'ondes de section rectangulaire
Lochkopplung, Fensterkoppler, allgemein	10-10-04	Fenêtre de couplage, symbole général
Lochkopplung an eine Leitungs-Verbindungsstelle	10-10-05	Fenêtre de couplage en un point de dérivation
Lochkopplung in der E-Ebene	10-10-06	Fenêtre de couplage E
Schleifenkopplung, Kopplung induktiv	10-10-07	Boucle de couplage
Sonde, Kopplung kapazitiv	10-10-08	Sonde de couplage
Sonde, verschiebbar, an einen Wellenleiter gekoppelt	10-10-09	Sonde glissante couplée à une ligne de propagation

10.11 Maser und Laser








Masers et lasers

10-11-01 	10-11-02 	10-11-03 	10-11-04 	10-11-05 
10-11-06 				

Maser, allgemein	10-11-01	Maser, symbole général
Maser als Verstärker	10-11-02	Maser utilisé comme amplificateur
Laser (optischer Maser), allgemein	10-11-03	Laser (maser optique), symbole général
Laser als Generator	10-11-04	Laser utilisé comme générateur
Rubinlaser als Generator	10-11-05	Générateur laser à cristal de rubis
Rubinlaser als Generator mit Xenonlampe als Pumplichtquelle	10-11-06	Générateur laser à cristal de rubis, figuré avec une lampe à xénon utilisée comme moyen de pompage

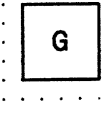
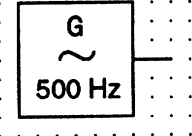
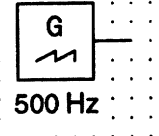
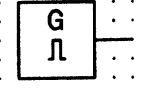
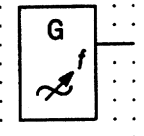
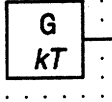
10.12 Kennzeichen für die Arten der Pulsmodulation

Symboles distinctifs indiquant le caractère de la modulation d'impulsions

10-12-01 	10-12-02 	10-12-03 	10-12-04 	10-12-05 
10-12-06 	10-12-07 			


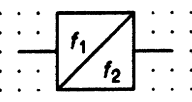
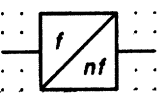
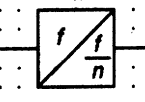
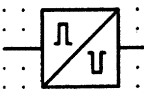
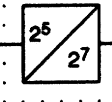
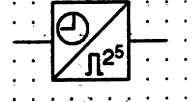
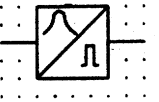
Pulsagemodulation, Pulsphasenmodulation (PPM)	10-12-01	Modulation d'impulsions en position
Pulsfrequenzmodulation (PFM)	10-12-02	Modulation d'impulsions en fréquence
Pulsamplitudenmodulation (PAM)	10-12-03	Modulation d'impulsions en amplitude
Pulsabstandsmodulation	10-12-04	Modulation d'impulsions en espacement
Pulsdauermodulation (PDM)	10-12-05	Modulation d'impulsions en durée
Pulscodemodulation (PCM)	10-12-06	Modulation par codage d'impulsions
3-aus-7-Code	10-12-07	Modulation, code de 3 parmi 7

10.13 Signalgeneratoren Générateurs de signal

10-13-01 	10-13-02 	10-13-03 	10-13-04 	10-13-05 
10-13-06 				



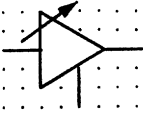

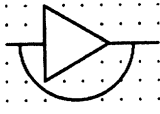
Signalgenerator, allgemein	10-13-01	Générateur de signal, Générateur de forme d'onde, symbole général
Sinusgenerator 500 Hz	10-13-02	Générateur d'une onde sinusoïdale, 500 Hz
Sägezahngenerator 500 Hz	10-13-03	Générateur d'une onde en dents de scie, 500 Hz
Pulsgenerator	10-13-04	Générateur d'impulsions
Sinusgenerator, Frequenz veränderbar	10-13-05	Générateur d'ondes sinusoïdales à fréquence ajustable
Rauschgenerator	10-13-06	Générateur de bruit

10.14 Umformer, Umsetzer Convertisseurs

10-14-01 	10-14-02 	10-14-03 	10-14-04 	10-14-05 
10-14-06 	10-14-07 	10-14-08 		


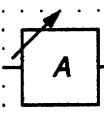
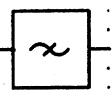
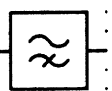
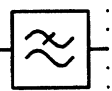

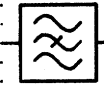
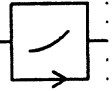
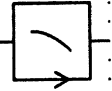
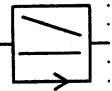

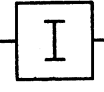
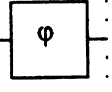
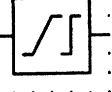
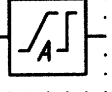


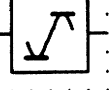
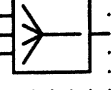
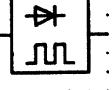


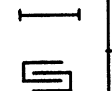
Umformer, Umsetzer, allgemein	10-14-01	Convertisseur, symbole général
Frequenzumsetzer	10-14-02	Convertisseur de fréquence
Frequenzvervielfacher	10-14-03	Multiplificateur de fréquence
Frequenzteiler	10-14-04	Diviseur de fréquence
Pulsinverter	10-14-05	Inverseur d'impulsions
Codeumsetzer, Binärcode	10-14-06	Transcodeur, convertisseur de code binaire
Umsetzer, analoge Uhrzeit	10-14-07	Convertisseur d'une indication horaire
Pulsregenerator	10-14-08	Régénérateur d'impulsions

10.15 Verstärker Amplificateurs

10-15-01 	10-15-02 	10-15-03 	10-15-04 	10-15-05 
---	---	---	--	---

Verstärker	10-15-01 10-15-02	Amplificateur, Répéteur, symbole général
Verstärker, von außen veränderbar	10-15-03	Amplificateur avec ajustabilité externe
Negativeleitungsverstärker (NLT-Verstärker)	10-15-04	Amplificateur dans les deux sens, à impédance négative
Verstärker mit Umgehung (Bypass)	10-15-05	Amplificateur avec passage dérivé des courants, de signalisation ou d'alimentation

10.16 Vierpole und andere Netzwerke Appareils de réseaux à plusieurs paires de bornes

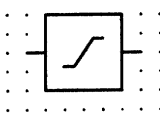
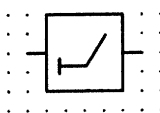
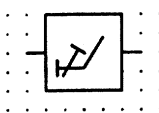
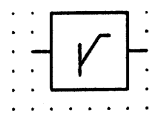
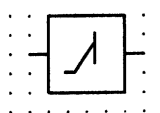
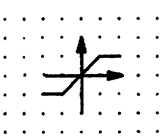
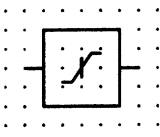
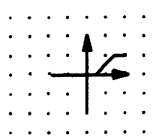
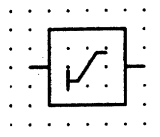
10-16-01 	10-16-02 	10-16-03 	10-16-04 	10-16-05 
10-16-06 	10-16-07 	10-16-08 	10-16-09 	10-16-10 
10-16-11 	10-16-12 	10-16-13 	10-16-14 	10-16-15 
10-16-16 	10-16-17 	10-16-18 	10-16-19 	10-16-20 
10-16-21 	10-16-22 	10-16-23 		

Dämpfungsglied, fest eingestellt	10-16-01	Affaiblisseur, affaiblissement fixe
Dämpfungsglied, veränderbar	10-16-02	Affaiblisseur, affaiblissement réglable
Filter	10-16-03	Filtre
Hochpaß	10-16-04	Filtre passe-haut

Tiefpaß	10-16-05	Filtre passe-bas
Bandpas	10-16-06	Filtre passe-bande
Bandsperre	10-16-07	Filtre à élimination de bande
Vorverzerrer, Preemphasis	10-16-08	Dispositif de préaccentuation des fréquences élevées
Nachentzerrer, Deemphasis	10-16-09	Dispositif de désaccentuation
Dynamikpresser	10-16-10	Compresseur
Dynamikdehner	10-16-11	Expanseur
künstliche Leitung	10-16-12	Ligne artificielle
Phasenschieber	10-16-13	Changeur de phase, Déphaseur
Entzerrer, allgemein	10-16-14	Correcteur de distorsion, symbole général
Amplituden-Entzerrer, Equalizer	10-16-15	Correcteur de distorsion d'affaiblissement
Phasen-Entzerrer	10-16-16	Correcteur de distorsion de phase
Laufzeitentzerrer	10-16-17	Correcteur de distorsion de temps de propagation
Amplituden-Regelglied, nicht verzerrend	10-16-18	Limiteur d'amplitude sans distorsion
Mischer	10-16-19	Pupitre de mélange
Zerhacker, elektronisch	10-16-20	Hacheur électronique
Oberflächen (OFW)-Filter	10-16-21	Filtre à onde acoustique de surface, Filtre OAS
Oberflächen (OFW)-Resonator	10-16-22	Résonateur à onde acoustique de surface, Résonateur OAS
Oberflächen (OFW)-Verzögerungsleitung	10-16-23	Ligne à retard à onde acoustique de surface, Ligne à retard OAS

10.17 Begrenzer

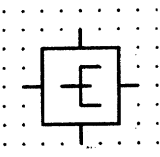
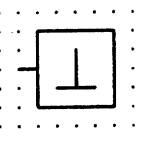
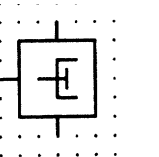
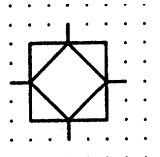
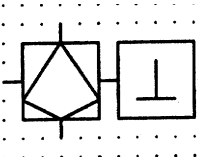
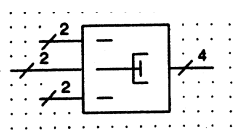
Dispositifs à seuils

10-17-01 	10-17-02 	10-17-03 	10-17-04 	10-17-05 
 	 			

Begrenzer	10-17-01	Écrêteur
Basisbegrenzer, Schwellwertbegrenzer	10-17-02	Épiéteur, Déphaseur
Basisbegrenzer mit Voreinstellung des Schwellenwerts	10-17-03	Épiéteur à seuil ajustable prédéterminé
Begrenzer der positiven Amplituden	10-17-04	Écrêteur de valeurs positives
Begrenzer der negativen Amplituden	10-17-05	Écrêteur de valeurs négatives

10.18 Gabeln und Gabelübertrager

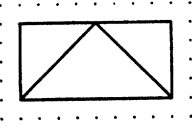
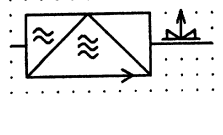
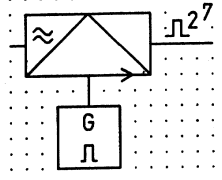
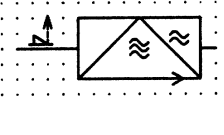
Transformateurs (termineurs) et transformateurs hybrides

10-18-01 	10-18-02 	10-18-03 	10-18-04 	10-18-05 
10-18-06 				

Gabel, Entkoppler	10-18-01	Termineur
Leitungsnachbildung Nachbildung	10-18-02	Équilibreur
Gabel mit Nachbildung	10-18-03	Termineur avec équilibreur
Gabelübertrager	10-18-04	Transformateur différentiel symétrique
Gabelübertrager, unsymmetrisch, mit Nachbildung	10-18-05	Transformateur différentiel asymétrique
Gabel mit Nachbildung zur Verbindung einer Vierdrahtleitung	10-18-06	Dispositif permettant de commuter un circuit à quatre fils



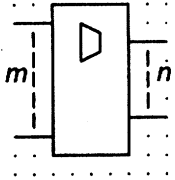
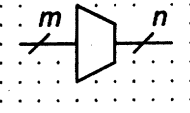
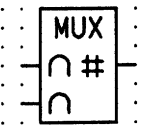
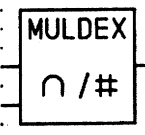
10.19 Modulatoren, Demodulatoren; Diskriminatoren

Modulateurs, démodulateurs, discriminateurs

10-19-01 	10-19-02 	10-19-03 	10-19-04 	
---	---	---	--	--

Modulator, Demodulator, Demodulator	10-19-01	Modulateur, démodulateur ou discriminateur, symbole général
Modulator mit Zweiseitenbandausgang	10-19-02	Modulateur à deux bandes latérales
Pulsodemodulator	10-19-03	Modulateur par codage d'impulsions
Einseitenband-Demodulator mit unterdrückter Amplitude	10-19-04	Démodulateur restituant une fréquence audible

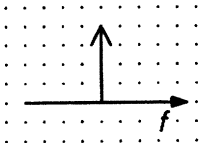
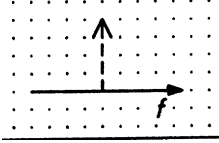
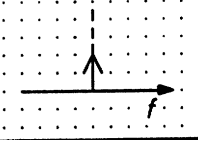
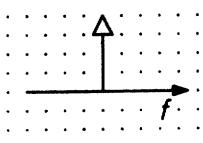
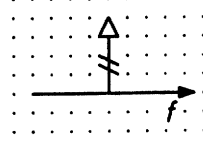
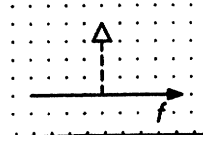
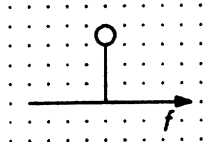
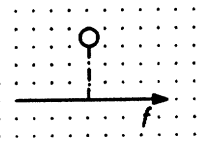
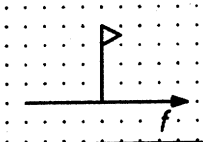
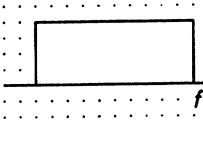
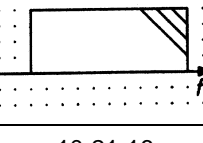
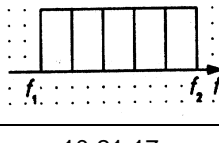
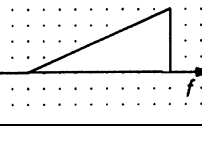
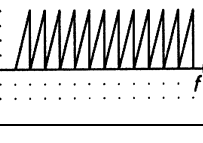
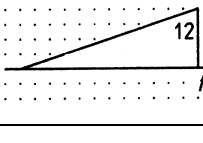
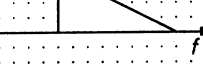
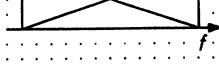
10.20 Konzentratoren, Multiplexer Concentrateurs, multiplexeurs

10-20-01 	10-20-02 	10-20-03 	10-20-04 	10-20-05 MUX
10-20-06 DX	10-20-07 MUX	10-20-08 	10-20-09 	

Konzentration (Kennzeichen)	10-20-01	Fonction de concentration, symbole distinctif
Expansion (Kennzeichen)	10-20-02	Fonction d'xpansion, symbole distinctif
Konzentrator, mit m Eingangsleitungen und n Ausgangsleitungen	10-20-03 10-20-04	Concentrateur avec m circuits d'entrée et n circuits de sortie
Multiplexer (Kennzeichen)	10-20-05	Fonction de multiplexage, symbole distinctif
Demultiplexer (Kennzeichen)	10-20-06	Fonction de demultiplexage, symbole distinctif
Multiplexer/Demultiplexer (Kennzeichen)	10-20-07	Fonction de multiplexage et de demultiplexage, symbole distinctif
Multiplexer mit Analog-/Digital-Umsetzung	10-20-08	Multiplexeur avec conversion analogique/numérique
Multiplexer/Demultiplexer mit Analog-/Digital-Umsetzung	10-20-09	Multiplexeur/Démultiplexeur avec conversion analogique/numérique

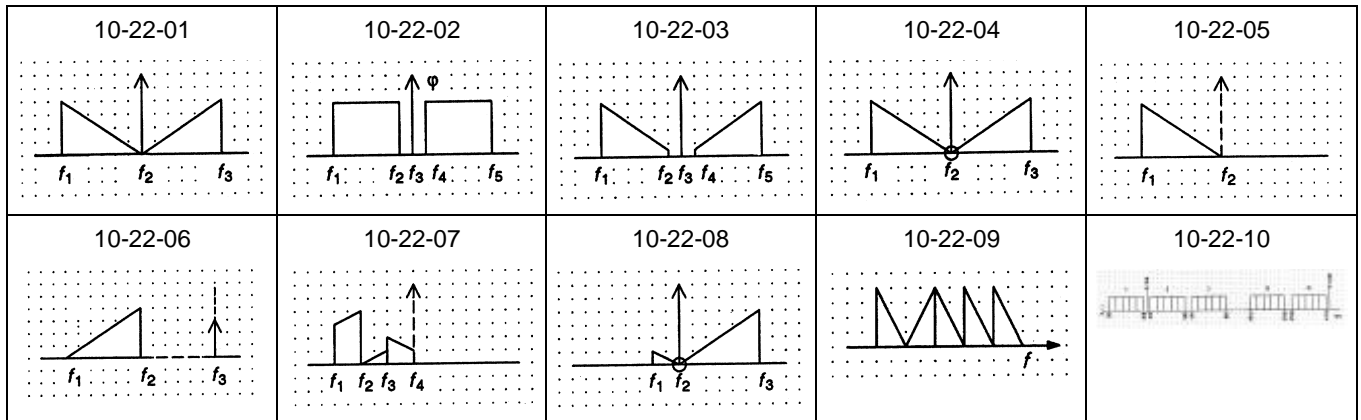
10.21 Symbolelemente Frequenzpläne

Éléments de symbols pour diagrammes de spectre de fréquences

10-21-01 	10-21-02 	10-21-03 	10-21-04 	10-21-05 
10-21-06 	10-21-07 	10-21-08 	10-21-09 	10-21-10 
10-21-11 	10-21-12 	10-21-13 	10-21-14 	10-21-15 
10-21-16 	10-21-17 			

Trägerfrequenz	10-21-01	Fréquence d'une onde porteuse
Träger, unterdrückt	10-21-02	Fréquence d'une onde porteuse supprimée
Träger, vermindert	10-21-03	Fréquence, d'une onde porteuse d'amplitude réduite
Pilot, allgemein	10-21-04	Fréquence d'une onde pilote
Sekundärgruppenpilot	10-21-05	Fréquence d'une onde pilote de groupe secondaire
Pilot, unterdrückt	10-21-06	Fréquence d'une onde pilote supprimée
zusätzliche Meßfrequenz	10-21-07	Fréquence d'une onde additionnelle de mesure
zusätzliche Meßfrequenz, die nach Bedarf gesendet oder gemessen wird	10-21-08	Fréquence d'une onde additionnelle de mesure, sur demande
Signalfrequenz	10-21-09	Fréquence d'une onde de signalisation
Frequenzband, allgemein	10-21-10	Bande de fréquences, symbole général
Tertiärgruppe	10-21-11	Groupe tertiaire
Frequenzband, begrenzt von f_1 bis f_2 , unterteilt	10-21-12	Bande de fréquences comprise entre f_1 et f_2
Frequenzband in Regellage	10-21-13	Bande directe de fréquences
Frequenzband, dargestellt mit einer Gruppe von 12 Kanälen in Regellage	10-21-14	Bandes directes de fréquences pour un groupe de 12 voies
Frequenzband in Kehrlage	10-21-15	Bande inverse de fréquences.....
Frequenzband aus gemischten Kanälen, Gruppen; usw., einige in Regellage, die übrigen in Kehrlage	10-21-16	Bande de voies, groupes, etc

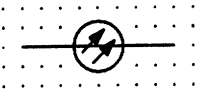
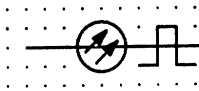
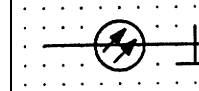
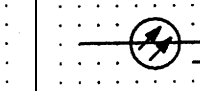
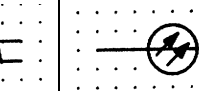
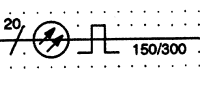
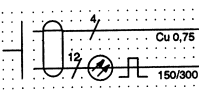
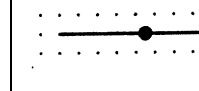
10.22 Beispiele für Frequenzpläne Exemples de diagrammes de spectre de fréquences



Amplitudenmodulation, Zweiseitenbandübertragung	10-22-01	Fréquence d'une onde porteuse en modulation d'amplitude avec les deux bandes latérales
Phasenmodulation, Zweiseitenbandübertragung	10-22-02	Fréquence d'une onde porteuse en modulation de phase avec les deux bandes latérales
Amplitudenmodulation, Zweiseitenbandübertragung, die tiefen Modulationsfrequenzen werden nicht gesendet	10-22-03	Fréquence d'une onde porteuse en modulation d'amplitude les basses fréquences n'étant pas transmises
Amplitudenmodulation, Zweiseitenbandübertragung, Modulationsfrequenzen bis nahe Null werden gesendet	10-22-04	Fréquence d'une onde porteuse en modulation d'amplitude les basses fréquences étant transmises
Einseitenband, unterdrückter Träger	10-22-05	Bande latérale unique et onde porteuse supprimée
Einseitenband, verminderter Träger, unteres Seitenband in Regellage	10-22-06	Bande latérale unique et onde porteuse réduite
Einseitenband, unterdrückter Träger, verschlüsseltes Seitenband	10-22-07	Onde porteuse supprimée avec bande latérale unique divisée en trois parties, transposées pour assurer le secret
Amplitudenmodulation, Restseitenbandübertragung, Übertragung der tieferen Frequenzen bis Null in beiden Seitenbändern, der übrigen nur im oberen Seitenband	10-22-08	Onde porteuse en modulation d'amplitude, avec une bande latérale supérieure et une bande résiduelle inférieure
Frequenzband mit fünf Kanälen, Gruppen	10-22-09	Bande de cinq voies, groupes, etc
4-MHz-Übertragungssystem	10-22-10	Système de transmission de 4 MHz avec indication des groupes secondaires et des fréquences pilotes

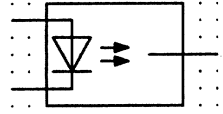
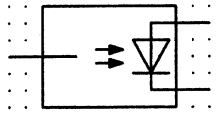
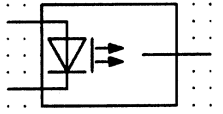
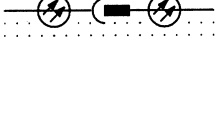
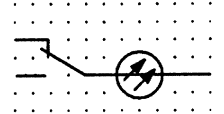
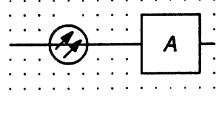
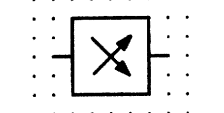
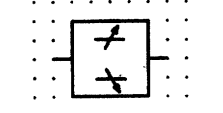
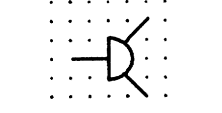
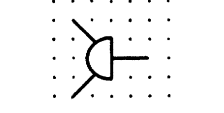
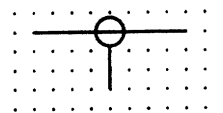
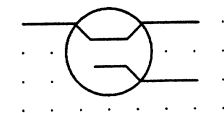
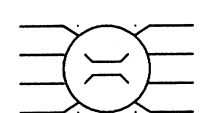
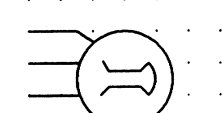
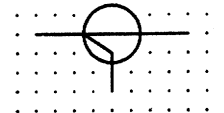
10.23 Übertragungsleitungen

Ligne de transmission

10-23-01 	10-23-02 	10-23-03 	10-23-04 	10-23-05 
10-23-06 	10-23-07 	10-23-08 		

Lichtwellenleiter (LWL), Lichtwellenleiterkabel, allgemein	10-23-01	Fibre optique ou câble à fibres optiques
Lichtwellenleiter für Mehrmoden-Stufenprofil	10-23-02	Fibre optique multimode à saut d'indice
Lichtwellenleiter für Einmoden-Stufenprofil	10-23-03	Fibre optique monomode à saut d'indice
Lichtwellenleiter für Gradientenprofil	10-23-04	Fibre optique à gradient d'indice
Lichtwellenleiter mit Dimensionierungsangaben	10-23-05	Câble à fibres optiques avec indication de données dimensionnelles
Lichtwellenleiterkabel, bestehend aus 20 Fasern für Mehrmoden-Stufenprofil	10-23-06	Câble à fibres optiques contenant 20 fibres multimodes à saut d'indice
Beispiel für ein kombiniertes Kabel, bestehend aus einem Kupferleiter und einem Lichtwellenleiter	10-23-07	Câble composite contenant à la fois des conducteurs en cuivre et des fibres optiques
Verbindung von Lichtwellenleitern, fest	10-23-08	Jonction permanente

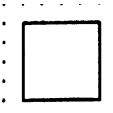
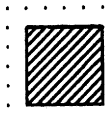
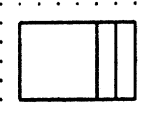
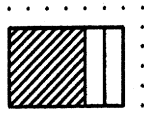


10.24 Übertragungseinrichtungen Dispositifs de transmission

10-24-01 	10-24-02 	10-24-03 	10-24-04 	10-24-05 
10-24-06 	10-24-07 	10-24-08 	10-24-09 	10-24-10 
10-24-11 	10-24-12 	10-24-13 	10-24-14 	10-24-15 

optischer Sender, Lichtsender	10-24-01	Emetteur de lumière pour système à fibre optique
optischer Empfänger, Lichtempfänger	10-24-02	Récepteur de lumière pour système à fibre optique
Lichtsender, optischer Sender, für kohärentes Licht, mit Laserdiode	10-24-03	Emetteur de lumière guidée cohérente utilisant une diode laser
Buchse und Stecker für Lichtwellenleiter	10-24-04	Connexion optique femelle - mâle
Wechsler für Lichtwellenleiter	10-24-05	Commutation optique (dans un circuit à fibres optiques)
Dämpfungsglieder für Lichtwellenleiter	10-24-06	Atténuateur optique
Modenmischer	10-24-07	Embrouilleur de modes
Mantelmodenabstreifer	10-24-08	Suppresseur de mode de gaine
Teiler, Zwei-Wege, allgemein	10-24-09	Répartiteur à deux voies, symbole général
Kombinator, Zwei-Weg	10-24-10	Mélangeur à deux voies
Einzelabzweig, allgemein	10-24-11	Dérivation d'usage à une seule ligne
Abzweig, gesichert, teilt ein Signal in zwei auf	10-24-12	Dérivation à zone de diffusion, divisant un signal en deux
Sternkoppler, gesichert, Übertragertyp	10-24-13	Coupleur en étoile à zone de diffusion, type à transmission
Sternkoppler, gesichert, Reflexionstyp	10-24-14	Coupleur en étoile à zone de diffusion, type à réflexion
Richtkoppler, allgemein	10-24-15	Coupleur direct, symbole général

11.1 Allgemeine Symbole für Kraftwerke und Stationen

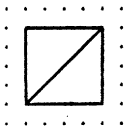
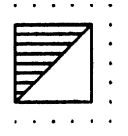
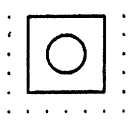
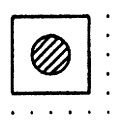
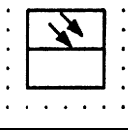
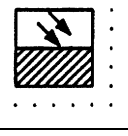
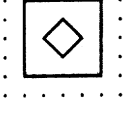
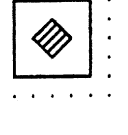
Symboles généraux pour Centrales et postes électriques

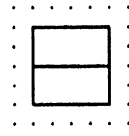
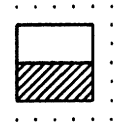


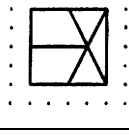
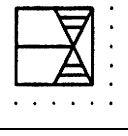


geplant En projet	in Betrieb En service
11-01-01 	11-01-02 
11-01-03 	11-01-04 
11-01-05 	11-01-06 

Kraftwerk, allgemein (in Planung)	11-01-01	Centrale, symbole général (en projet)
Kraftwerk, allgemein (in Betrieb oder undefiniert)	11-01-02	Centrale, symbole général (en service ou indéterminé)
Heizkraftwerk (in Planung)	11-01-03	Centrale de production combinée d'énergie électrique et de chaleur (en projet)
Heizkraftwerk (in Betrieb oder undefiniert)	11-01-04	Centrale de production combinée d'énergie électrique et de chaleur (en service ou indéterminé)
Station, Umspannstation, Schaltstation, allgemein (in Planung)	11-01-05	Sous-station, Poste (en projet)
Station, Umspannstation, Schaltstation, allgemein (in Betrieb oder undefiniert)	11-01-06	Sous-station, Poste (en service ou indéterminé)

11.2 Spezielle Kraftwerke und Stationen

Types particuliers de centrales et postes électriques

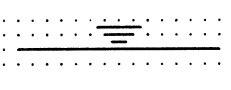
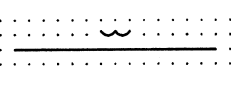
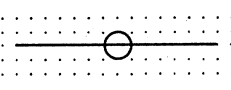
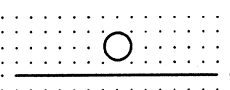
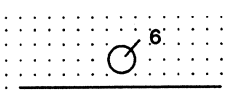
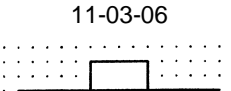
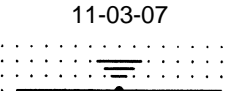
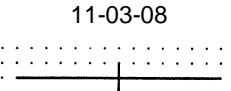
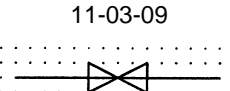
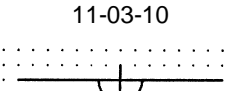
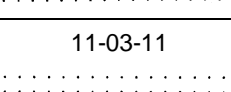
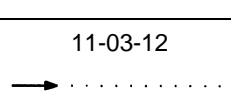
geplant En projet	in Betrieb En service
11-02-01 	11-02-02 
11-02-05 	11-02-06 
11-02-09 	11-02-10 
11-02-13 	11-02-14 

geplant En projet	in Betrieb En service
11-02-03 	11-02-04 
11-02-07 	11-02-08 
11-02-11 	11-02-12 
11-02-15 	11-02-16 

Kraftwerk mit Wasserkraft betrieben, Wasserkraftwerk (in Planung)	11-02-01	Centrale hydraulique (en projet)
Kraftwerk mit Wasserkraft betrieben, Wasserkraftwerk (in Betrieb oder undefiniert)	11-02-02	Centrale hydraulique (en service ou indéterminé)
Kraftwerk mit Brennstoffen betrieben, Wärmekraftwerk (Verbrennungskraftwerk) (in Planung)	11-02-03	Centrale thermique (en projet)
Kraftwerk mit Brennstoffen betrieben, Wärmekraftwerk (Verbrennungskraftwerk) (in Betrieb oder undefiniert)	11-02-04	Centrale thermique (en service ou indéterminé)
Kraftwerk mit Kernenergie betrieben, Kernkraftwerk (in Planung)	11-02-05	Centrale nucléaire (en projet)
Kraftwerk mit Kernenergie betrieben, Kernkraftwerk (in Betrieb oder undefiniert)	11-02-06	Centrale nucléaire (en service ou indéterminé)
Kraftwerk mit Erdwärme betrieben, geothermisches Kraftwerk (in Planung)	11-02-07	Centrale géothermique (en projet)
Kraftwerk mit Erdwärme betrieben, geothermisches Kraftwerk (in Betrieb oder undefiniert)	11-02-08	Centrale géothermique (en service ou indéterminé)
Kraftwerk mit Sonnenenergie betrieben, Sonnenkraftwerk (in Planung)	11-02-09	Centrale solaire (en projet)
Kraftwerk mit Sonnenenergie betrieben, Sonnenkraftwerk (in Betrieb oder undefiniert)	11-02-10	Centrale solaire (en service ou indéterminé)
Kraftwerk mit Windenergie betrieben, Windkraftwerk (in Planung)	11-02-11	Centrale éolienne (en projet)
Kraftwerk mit Windenergie betrieben, Windkraftwerk (in Betrieb oder undefiniert)	11-02-12	Centrale éolienne (en service ou indéterminé)

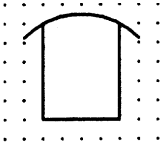
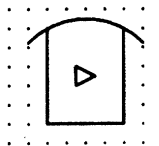
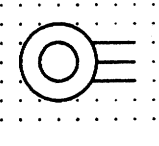
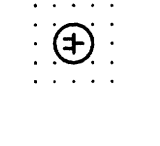
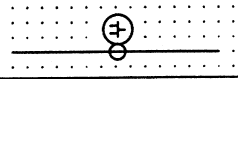

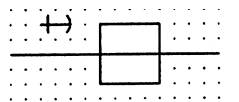


Kraftwerk nach dem MHD-Verfahren, Magnetohydrodynamisches Kraftwerk (Plasmakraftwerk) (in Planung)	11-02-13	Centrale à plasma, Centrale MHD (en projet)
Kraftwerk nach dem MHD-Verfahren, Magnetohydrodynamisches Kraftwerk (Plasmakraftwerk) (in Betrieb oder undefiniert)	11-02-14	Centrale à plasma, Centrale MHD (en service ou indéterminé)
Umrichterstation (in Planung)	11-02-15	Sous-station de conversion (en projet)
Umrichterstation (in Betrieb oder undefiniert)	11-02-16	Sous-station de conversion (en service ou indéterminé)

11.3 Leiter, Leitungen Lignes

11-03-01 	11-03-02 	11-03-03 	11-03-04 	11-03-05 
11-03-06 	11-03-07 	11-03-08 	11-03-09 	11-03-10 
11-03-11 	11-03-12 			

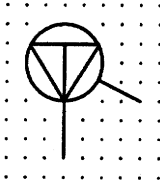
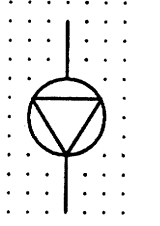
Leiter im Erdreich, Erdkabel	11-03-01	Ligne souterraine
Leiter im Gewässer, Seekabel	11-03-02	Ligne immergée
Leiter, oberirdisch, Freileitung	11-03-03	Ligne aérienne
Leiter in einem Kabelkanal, Leiter in einer Trasse	11-03-04	Ligne dans un conduit, Ligne dans un fourreau
Leiter in einem sechsfachen Kabelkanal	11-03-05	Ligne dans un conduit à six voies
Leiter der einen Einstiegschacht kreuzt	11-03-06	Ligne passant à travers une chambre d'accès
Erdkabel mit Verbindungsstelle	11-03-07	Ligne avec point de raccordement enterré
Leiter gegen Gas oder Öl abgeschottet	11-03-08	Ligne avec bouchon d'étanchéité (gaz ou d'huile)
Leiter mit Absperrventil für Öl oder Gas	11-03-09	Ligne avec vanne d'arrêt de gaz ou d'huile
Leiter mit Umgehung der Abschottung von Gas oder Öl	11-03-10	Ligne avec bouchon d'étanchéité à gaz ou d'huile, avec contournement
Fernmeldeleitung mit Wechselstrom-Fernspeisung	11-03-11	Alimentation en courant alternatif par lignes de télécommunications
Fernmeldeleitung mit Gleichstrom-Fernspeisung	11-03-12	Alimentation en courant continu par lignes de télécommunications

11.4 Verschiedenes Éléments divers

11-04-01 	11-04-02 	11-04-03 	11-04-04 	11-04-05 
11-04-06 	11-04-07 	11-04-08 	11-04-09 	

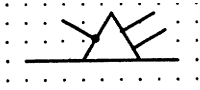
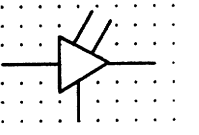

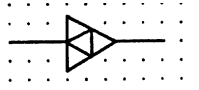
Gehäuse, oberirdisch, wetterfest, allgemein	11-04-01	Cabine ou armoire pour installation extérieure
Verstärkerpunkt in wetterfestem Gehäuse	11-04-02	Cabine d'amplification
Querverbindungspunkt	11-04-03	Point de répartition
Leitungskonzentrator	11-04-04	Concentrateur (automatique) de lignes
Leitungskonzentrator an einem Mast	11-04-05	Concentrateur de lignes sur poteau
Anti-Kriechstromgerät für Kabel	11-04-06	Dispositif évitant le glissement d'un câble
Einstiegschacht mit einem Kabel mit Kriechstromkompensator	11-04-07	Chambre d'accès avec dispositif évitant le glissement du câble
Schutzanode	11-04-08	Anode de protection
Magnesium-Schutzanode	11-04-09	Anode de protection en magnésium

11.5 Kabelköpfe Têtes de réseau

11-05-01 	11-05-02 			
---	---	--	--	--

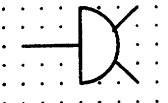
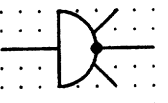
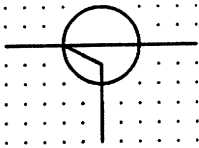
Kabelkopf (Empfangsstelle) mit Ortsantenne	11-05-01	Tête de réseau avec antenne locale
Kabelkopf (Empfangsstelle) ohne Ortsantenne	11-05-02	Tête de réseau sans antenne locale

11.6 Verstärker Amplificateurs

11-06-01 	11-06-02 	11-06-03 	11-06-04 	
---	---	---	---	--

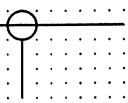
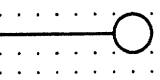
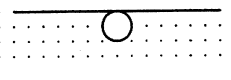
Abzweigverstärker	11-06-01	Amplificateur de dérivation
Durchgangs- und Abzweigverstärker	11-06-02	Amplificateur de ligne avec dérivation
Endverstärker	11-06-03	Amplificateur terminal de ligne, secondaire ou tertiaire
Verstärker mit Rückwärtskanal	11-06-04	Amplificateur pour réseau de distribution avec voie de retour

11.7 Verteiler und Richtungskoppler Répartiteurs et coupleurs directifs

11-07-01 	11-07-02 	11-07-03 		
--	--	--	--	--



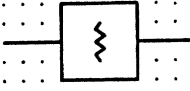
Zweiwegverteiler	11-07-01	Répartiteur à deux voies
Dreiwegverteiler	11-07-02	Répartiteur à trois voies
Richtungskoppler	11-07-03	Coupleur directif

11.8 Dosen Dérivations d'utilisateur et prises du réseau

11-08-01 	11-08-02 	11-08-03 		
---	---	---	--	--

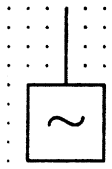
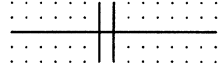
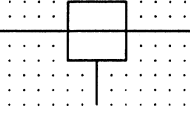
Abzweigdose, allgemein	11-08-01	Dérivateur d'utilisateur
Stichdose	11-08-02	Prise d'utilisateur
Durchschleifdose	11-08-03	Prise directe, Prise boîte à boîte

11.9 Entzerrer und Dämpfungsglied Égaliseurs et affaiblisseurs

11-09-01 	11-09-02 	11-09-03 		
---	---	---	--	--

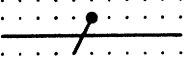
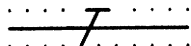
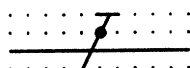
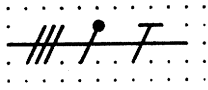
Entzerrer	11-09-01	Egaliseur
Entzerrer, veränderbar	11-09-02	Egaliseur variable
Dämpfungsglied (zur Darstellung auf einem topographischen Plan)	11-09-03	Affaiblisseur

11.10 Fern-Stromversorgungen Dispositifs d'alimentation

11-10-01 	11-10-02 	11-10-03 		
--	---	---	--	--

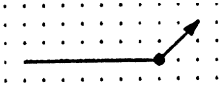
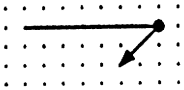
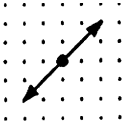


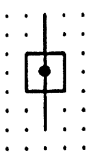
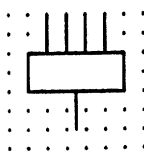
Fernspeise-Netzgerät	11-10-01	Dispositif d'alimentation de ligne
Trennstelle	11-10-02	Dispositif de blocage d'alimentation
Einspeisepunkt	11-10-03	Point d'injection de l'alimentation

11.11 Kennzeichnung für besondere Leiter Identification de conducteurs particuliers

11-11-01 	11-11-02 	11-11-03 	11-11-04 	
---	---	---	--	--

Neutralleiter (N), Mittelleiter	11-11-01	Conducteur neutre
Schutzleiter (PE)	11-11-02	Conducteur de protection
Neutralleiter mit Schutzfunktion (PEN)	11-11-03	Conducteur de protection et neutre confondus
Drei Leiter, ein Neutralleiter, ein Schutzleiter	11-11-04	Canalisation triphasée avec conducteur neutre et conducteur de protection


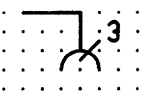
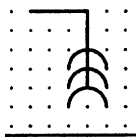
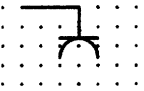
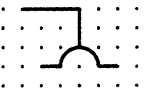
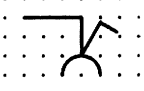
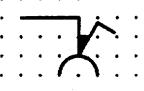
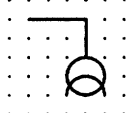
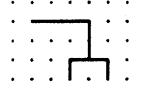
11.12 Einspeisungen Canalisations

11-12-01 	11-12-02 	11-12-03 	11-12-04 	11-12-05 
11-12-06 	11-12-07 			

Leitung, nach oben führend	11-12-01	Canalisation montante
Leitung, nach unten führend	11-12-02	Canalisation descendante
Leitung, nach unten und oben durchführend	11-12-03	Canalisation traversant verticalement
Dose, Leerdose, allgemein	11-12-04	Boîte, symbole général
Anschlußdose, Verbindungsdose	11-12-05	Boîte de connexions, Boîte de dérivation
Hausanschlußkasten, allgemein, dargestellt mit Leitung	11-12-06	Coffret de branchement
Verteiler	11-12-07	Coffret de répartition

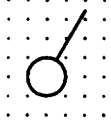
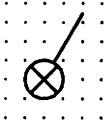

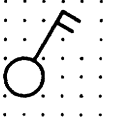
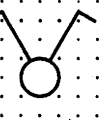

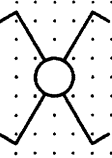
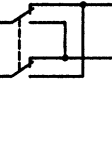
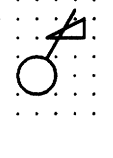

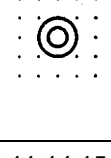
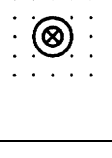

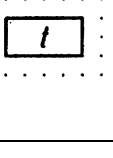
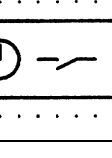
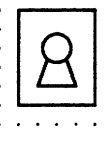
11.13 Steckdosen

Socles de prises de courant

11-13-01 	11-13-02 	11-13-03 	11-13-04 	11-13-05 
11-13-06 	11-13-07 	11-13-08 	11-13-09 	

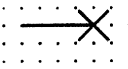
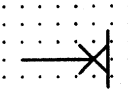

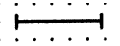
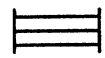
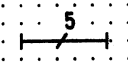

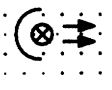
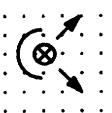



Steckdose, allgemein	11-13-01	Socle de prise de courant (puissance), symbole général
Mehrfachsteckdose	11-13-02	Socle pour plusieurs prises de courant (puissance)
Schutzkontaktsteckdose	11-13-04	Socle de prise de courant (puissance) avec contact pour conducteur de protection
Steckdose mit Abdeckung	11-13-05	Socle de prise de courant (puissance) avec volet d'obturation
Steckdose, abschaltbar	11-13-06	Socle de prise de courant (puissance) avec interrupteur unipolaire
Steckdose mit verriegeltem Schalter	11-13-07	Socle de prise de courant (puissance) avec interrupteur de verrouillage
Steckdose mit Trenntrafo	11-13-08	Socle de prise de courant (puissance) avec transformateur de séparation, par exemple: prise pour rasoir
Fernmeldesteckdose, allgemein	11-13-09	Socle de prise pour terminal de télécommunication

11.14 Schalter Interrupteurs

11-14-01 	11-14-02 	11-14-03 	11-14-04 	11-14-05 
11-14-06 	11-14-07 	11-14-07 Ex. 	11-14-08 	11-14-09 
11-14-10 	11-14-11 	11-14-12 	11-14-13 	11-14-14 
11-14-15 				

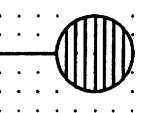
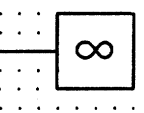

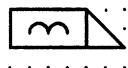
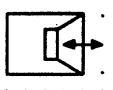
Schalter, allgemein	11-14-01	Interrupteur, symbole général
Schalter mit Kontrolleuchte	11-14-02	Interrupteur à lampe témoin
Zeitschalter, einpolig	11-14-03	Interrupteur à temps de fermeture limité, unipolaire
Schalter, zweipolig	11-14-04	Interrupteur, bipolaire
Serienschalter, einpolig	11-14-05	Commutateur unipolaire
Wechselschalter, einpolig	11-14-06	Interrupteur unipolaire va-et-vient
Kreuzschalter	11-14-07	Commutateur intermédiaire pour va-et-vient
Dimmer	11-14-08	Interrupteur gradateur
Schalter mit Zugschnur	11-14-09	Interrupteur unipolaire à tirette
Taster	11-14-10	Bouton-poussoir
Taster mit Leuchte	11-14-11	Bouton-poussoir lumineux
Taster mit eingeschränkter Zugänglichkeit	11-14-12	Bouton-poussoir, protégé
Zeitrelais	11-14-13	Minuterie, Appareil limiteur de durée
Schaltuhr	11-14-14	Interrupteur horaire
Schlüsselschalter, Wächtermelder	11-14-15	Dispositif de commande ou de contrôle par clé, Dispositif de contrôle par vigile

11.15 Auslässe und Installationen für Leuchten Installations d'éclairage

11-15-01 	11-15-02 	11-15-03 	11-15-04 	11-15-05 
11-15-06 	11-15-07 	11-15-08 	11-15-09 	11-15-10 
11-15-11 	11-15-12 			

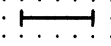
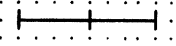
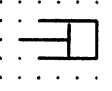

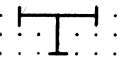
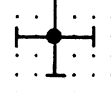
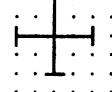
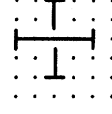
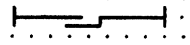
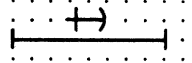

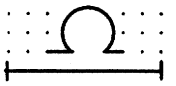

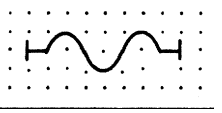

Leuchtauslaß	11-15-01	Point d'attente d'appareil d'éclairage
Leuchtauslaß auf Putz	11-15-02	Point d'attente d'appareil d'éclairage en applique murale
Leuchte, allgemein	11-15-03	Lampe, symbole général
Leuchte für Leuchtstofflampe, allgemein	11-15-04	Luminaire, Lampe à fluorescence, symbole général
Leuchte mit drei Leuchtstofflampen	11-15-05	Luminaire à trois tubes fluorescents
Leuchte mit fünf Leuchtstofflampen	11-15-06	Luminaire à cinq tubes fluorescents
Scheinwerfer, allgemein	11-15-07	Projecteur, symbole général
Punktleuchte	11-15-08	Projecteur à faisceau peu divergent
Flutlichtleuchte	11-15-09	Projecteur d'illumination
Vorschaltgerät für Entladungslampen	11-15-10	Appareil auxiliaire pour lampe à décharge
Sicherheitsleuchte, Notleuchte mit getrenntem Stromkreis, Rettungszeichenleuchte	11-15-11	Appareil d'éclairage de sécurité sur circuit spécial
Sicherheitsleuchte mit eingebauter Stromversorgung	11-15-12	Bloc autonome d'éclairage de sécurité

11.16 Verschiedene Geräte Appareils divers

11-16-01 	11-16-02 	11-16-03 	11-16-04 	11-16-05 
---	---	---	--	---

Heißwassergerät	11-16-01	Chaufe-eau
Ventilator	11-16-02	Ventilateur
Zeiterfassungsgerät	11-16-03	Horloge de pointage, Enregistreur horaire
Türöffner	11-16-04	Gâche électrique
Wechselsprechstelle, z.B. Haus- oder Torsprechstelle	11-16-05	Interphone, par exemple: portier audio d'immeuble

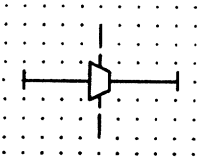
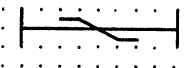
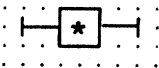
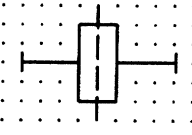

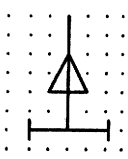
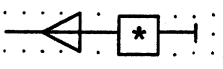
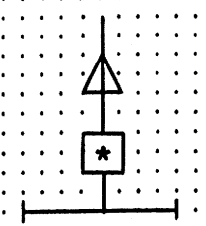
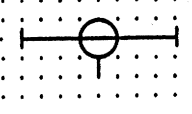
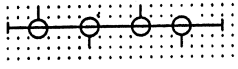
11.17 Fertigteile für Kabel-Verteilssysteme Canalisations préfabriquées

11-17-01 	11-17-02 	11-17-03 	11-17-04 	11-17-05 
11-17-06 	11-17-07 	11-17-08 	11-17-09 	11-17-10 
11-17-11 	11-17-12 	11-17-13 	11-17-14 	11-17-15 

Elektro-Installationskanal, allgemein	11-17-01	Élément droit, symbole général
Elektro-Installationskanäle, zusammengesetzt	11-17-02	Élément droit assemblé
Endabdeckung	11-17-03	Obturateur d'extrémité
Winkelabzweig	11-17-04	Coude
T-Abzweig	11-17-05	Té, branchement à trois voies
Kreuzabzweig	11-17-06	Croix, branchement à quatre voies
Kreuzung von zwei Verteilsystemen ohne Verbindung	11-17-07	Croisement de deux canalisations sans branchement
Kreuzung zweier unabhängiger Verteilsysteme	11-17-08	Croisement de deux canalisations indépendantes
Ausgleichsstück, Länge einstellbar	11-17-09	Élément droit à longueur ajustable
Elektro-Installationskanal mit interner Blockierung	11-17-10	Élément droit à blocage interne
Ausdehnungsstück für Gehäuse	11-17-11	Élément de dilatation pour enveloppe
Ausdehnungsstück für Leiter	11-17-12	Élément de dilatation pour conducteurs
Ausdehnungsstück für Gehäuse und Leiter	11-17-13	Élément de dilatation pour enveloppe et conducteurs
Flexibler Elektro-Installationskanal	11-17-14	Élément flexible
Reduzierstück	11-17-15	Élément de réduction

11.17 Fertigteile für Kabel-Verteilssysteme

Canalisations préfabriquées

11-17-16 	11-17-17 	11-17-18 	11-17-19 	11-17-20 
11-17-21 	11-17-22 	11-17-23 	11-17-24 	11-17-25 

Gerader Elektro-Installationskanal mit innerer Drucktrennwand	11-17-16	Élément droit avec traversée étanche,
Phasenwender	11-17-17	Élément de permutation des conducteurs de phase
Geräte-Einbaukasten	11-17-18	Coffret d'appareillage en ligne
Gerader Elektro-Installationskanal mit Brandabschottung	11-17-19	Élément droit avec barrière interne coupe-feu
Endeinspeisung	11-17-20	Élément d'alimentation d'extrémité
Mitteneinspeisung	11-17-21	Élément d'alimentation central
Endeinspeisung mit Geräte-Einbaukasten	11-17-22	Élément d'alimentation en extrémité avec coffret d'appareillage
Mitteneinspeisung mit Geräte-Einbaukasten	11-17-23	Élément central d'alimentation avec coffret d'appareillage
Gerader Elektro-Installationskanal mit festem Abzweig	11-17-24	Élément droit avec dérivation fixe
Gerader Elektro-Installationskanal mit mehreren Abzweigen	11-17-25	Élément droit avec plusieurs dérivationes

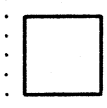




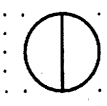














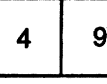
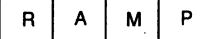
11.17 Fertigteile für Kabel-Verteilsysteme Canalisations préfabriquées

11-17-26 	11-17-27 	11-17-28 	11-17-29 	11-17-30
11-17-31 	11-17-32 	11-17-33 	11-17-34 	11-17-35

Gerader Elektro-Installationskanal mit beweglichem Abzweig	11-17-26	Élément droit avec dérivation déplaçable de façon continue
Gerader Elektro-Installationskanal mit stufig (1 m) einstellbarem Abzweig	11-17-27	Élément droit avec dérivation déplaçable par pas
Gerader Elektro-Installationskanal mit Abzweigen durch beweglichen Kontakt	11-17-28	Élément droit avec dérivation par contact mobile, par exemple contact glissant
Gerader Elektro-Installationskanal mit festem Abzweig und Geräte-Einbaukasten	11-17-29	Élément droit avec dérivation fixe comprenant un coffret d'appareillage
Gerader Elektro-Installationskanal mit verstellbarem Abzweig und Geräte-Einbaukasten	11-17-30	Élément droit avec dérivation déplaçable comprenant un coffret d'appareillage
Gerader Elektro-Installationskanal mit festem Abzweig und Geräte-Steckdose mit Schutzkontakt	11-17-31	Élément droit avec dérivation fixe comprenant un socle de prise de courant, avec contact pour conducteur de protection
Gerader Elektro-Installationskanal, bestehend aus zwei Verdrahtungskanal-Systemen, A und B	11-17-32 11-17-33	Élément droit comprenant deux systèmes de canalisations A et B
Gerader Elektro-Installationskanal, bestehend aus drei getrennten Kammern	11-17-34 11-17-35	Élément droit comprenant trois compartiments séparés

11.18 Flugplatzbefeuerung und Anzeiger

Feux et indicateurs de navigation pour aéroports





















11-18-01 	11-18-02 	11-18-03 	11-18-04 	11-18-05 
11-18-06 	11-18-07 	11-18-08 	11-18-09 	11-18-10 
11-18-11 	11-18-12 	11-18-13 	11-18-14 	11-18-15 
11-18-16 	11-18-17 	11-18-18 	11-18-19 	11-18-20 
11-18-21 	11-18-22 			

Flugplatzfeuer, Überflur, allgemein	11-18-01	Feu aéronautique au sol, en hauteur
Flugplatzfeuer, Unterflur, allgemein	11-18-02	Feu aéronautique au sol, en surface
Flugplatzfeuer, weiss, einseitig strahlend	11-18-03	Feu aéronautique au sol, faisceau blanc et unidirectionnel (en hauteur)
Flugplatzfeuer, weiss, einseitig strahlend	11-18-04	Feu aéronautique au sol, faisceau blanc et unidirectionnel (en surface)
Flugplatzfeuer, weiss/ weiss, zweiseitig strahlend	11-18-05	Feu aéronautique au sol, faisceau blanc/blanc et bidirectionnel (en hauteur)
Flugplatzfeuer, weiss/ weiss, zweiseitig strahlend	11-18-06	Feu aéronautique au sol, faisceau blanc/blanc et bidirectionnel (en surface)
Flugplatzfeuer, weiss, rundstrahlend	11-18-07	Feu aéronautique au sol, faisceau blanc et omnidirectionnel (en hauteur)
Flugplatzfeuer, weiss, rundstrahlend	11-18-08	Feu aéronautique au sol, faisceau blanc et omnidirectionnel (en surface)
Kurvenfeuer, grün/ grün, zweiseitig strahlend	11-18-09	Feu de virage, faisceau vert/vert et bidirectionnel (en surface)
Kurvenfeuer, weiss, einseitig strahlend	11-18-10	Feu de virage, faisceau blanc et unidirectionnel (en surface)
Flugplatzfeuer, oben weisses rundstrahlendes Licht, unten weisses einseitig strahlendes Licht	11-18-11	Feu aéronautique au sol, faisceau omnidirectionnel blanc en haut et unidirectionnel blanc en bas (en hauteur)
Flugplatzfeuer, oben weisses rundstrahlendes Licht, unten weiss/ weisses zweiseitig strahlendes Licht	11-18-12	Feu aéronautique au sol, faisceau omnidirectionnel blanc en haut et bidirectionnel blanc/blanc en bas (en hauteur)

Flugplatzfeuer, weiss blitzend, einseitig strahlend	11-18-13	Feu d'approche à éclats, faisceau unidirectionnel blanc (en hauteur)
Flugplatzfeuer, weiss blitzend, einseitig strahlend	11-18-14	Feu d'approche à éclats, faisceau unidirectionnel blanc (en surface)
Anfluggleitwinkelfeuer, weiss/rot, einseitig strahlend	11-18-15	Indicateur de trajectoire d'approche de précision, faisceau unidirectionnel blanc/rouge
Windrichtungsanzeiger	11-18-16	Indicateur de direction du vent
Landerichtungsanzeiger	11-18-17	Indicateur de direction d'atterrissage
Hindernisfeuer, Gefahrenfeuer, rot blitzend, rund strahlend	11-18-18	Feu d'obstacle, Feu de danger, faisceau omnidirectionnel, à éclats, rouge
Flugplatzfeuer, weiss blitzend, rund strahlend	11-18-19	Feu aéronautique au sol, faisceau omnidirectionnel, à éclats, blanc
Verkehrszeichen, Wegweiser, allgemein	11-18-20	Plaque d'avertissement Panneau de guidage, symbole général
Verkehrszeichen, Wegweiser, 4000/9000 feet	11-18-21	Plaque d'avertissement de distance: "4000/9000 pieds"
Verkehrszeichen, Wegweiser, RAMP	11-18-22	Panneau de guidage pour le roulage: "RAMP"

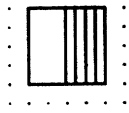
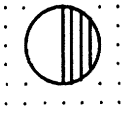

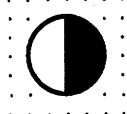
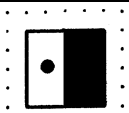

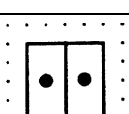
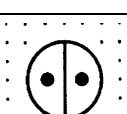
11.18 Flugplatzbefeuerung und Anzeiger

Feux et indicateurs de navigation pour aéroports

Tabelle 1 Tableau 1 Table 1	einseitig strahlend unidirectionnel uni-directional		rundstrahlen omnidirectionnel omni-directional	
	Überflur en hauteur elevated	Unterflur en surface surface	Überflur en hauteur elevted	Unterflur en surface surface
grün vert green				
gelb jaune yellow				
rot rouge red				
weiss blac white				
blau bleu blue				

11.18 Flugplatzbefeuerung und Anzeiger

Feux et indicateurs de navigation pour aéroports

Tabelle 2 Tableau 2 Table 2	zweiseitig strahlend bidirectionnel bi-directional	
	Überflur en hauteur elevated	Unterflur en surface surface
weiss / gelb blanc / jaune white / yellow		
weiss / rot blanc / rouge white / red		
grün / rot vert / rouge green / red		
grün / grün vert / vert green / green		
grün / gelb vert / jaune green / yellow	