



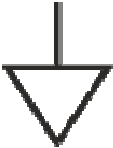











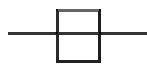



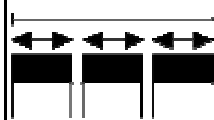


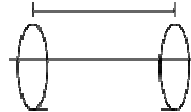


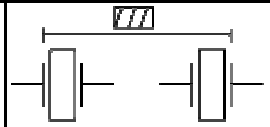
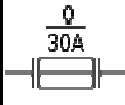

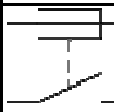
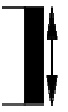





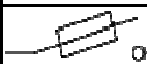

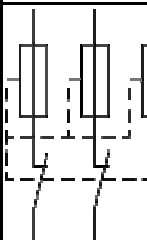
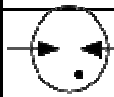

























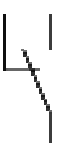


DE =	EN =	PT =	VN =		
Elektrische Symbole 1/29	Electrical symbols 1/29	Elétrica símbolos 1/29	Điện biểu tượng 1/29		
de= Elektrische Schaltzeichen. Erde, Masse, Aquipotenzial en= Electrical symbols. Earth ground, equipotential pt= Símbolos elétricos. Terra chão, equipotencial vn= Điện biểu tượng. Trái đất mặt đất, đẳng thế					
 <p>de= Schaltzeichen für Erde (allgemein) (Zeichen 02-15-01 aus der EN 60617 Reihe) en= Circuit symbol for earth (general) (02-15-01 characters from the EN 60617 series) pt= Circuito símbolo de terra (geral) (02-15-01 personagens da série EN 60617) vn= Circuit biểu tượng cho đất (nói chung) (02-15-01 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Masse Gehäuse (Zeichen 02-15-04 aus der EN 60617 Reihe) en= Mass housing (02-15-04 characters from the EN 60617 series) pt= Moradias populares (02-15-04 personagens da série EN 60617) vn= Khối lượng nhà ở (02-15-04 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	<p>de= Ideale Stromkreise en= Ideal circuits pt= Circuitos ideais vn= Lý tưởng mạch</p> <p>de= Ideale Stromquelle (Zeichen 02-16-01 aus der EN 60617 Reihe) en= Ideals Current source (02-16-01 characters from the EN 60617 series) pt= Ideais Fonte de corrente (02-16-01 personagens da série EN 60617) vn= Lý tưởng Hiện tại nguồn (02-16-01 ký tự từ loạt EN 60617)</p> 			
 <p>de= Funktionserdung, Fremdspannungsarme Erde (Zeichen 02-15-02 aus der EN 60617 Reihe) en= Functional earth, Low-noise earth (02-15-02 characters from the EN 60617 series) pt= Terra funcional, Terra de baixo ruído (02-15-02 personagens da série EN 60617) vn= Chức năng trái đất, Trái đất tiếng ồn thấp (02-15-02 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Äquipotential (Zeichen 02-15-05 aus der EN 60617 Reihe) en= Equipotential (02-15-05 characters from the EN 60617 series) pt= Equipotencial (02-15-05 personagens da série EN 60617) vn= Đẳng thế (02-15-05 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	<p>de= Ideale Stromquelle (Zeichen 02-16-01 aus der EN 60617 Reihe) en= Ideals Voltage source (02-16-02 characters from the EN 60617 series) pt= Ideais Fonte de tensão (02-16-02 personagens da série EN 60617) vn= Lý tưởng Nguồn điện áp (02-16-02 ký tự từ loạt EN 60617)</p> 			
 <p>de= Schutzerdung (Zeichen 02-15-03 aus der EN 60617 Reihe) en= Protective earthing (02-15-03 characters from the EN 60617 series) pt= Terra de protecção (02-15-03 personagens da série EN 60617) vn= Bảo vệ nối đất (02-15-03 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Potentialausgleich (z.B. in der Medizintechnik) (angelehnt an Zeichen 02-15-05 aus der EN 60617 Reihe) en= Bonding (for example, in the Medical) (Based on characters from the EN 60617 series 02-15-05) pt= De ligação (por exemplo, na Médico) (Baseado em personagens da série EN 60617 02-15-05) vn= Liên kết (ví dụ, trong Y khoa) (Dựa trên những nhân vật từ loạt EN 60617 02-15-05)</p>				
gezeichnet: hpw	Datum:	eduction project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung: an	Datum: 08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung: control 2	Data:	Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

















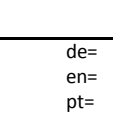


DE =		EN =		PT =		VN =			
Elektrische Symbole 2/29		Electrical symbols 2/29		Elétrica símbolos 2/29		Điện biểu tượng 2/29			
<p>de= Idealer Gyrator (Zeichen 02-16-03 aus der EN 60617 Reihe)</p>  <p>en= Ideally Gyrator (02-16-03 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Idealmente Gyrator (02-16-03 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Lý tưởng nhất Gyrator (02-16-03 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>de= Oberirdischer Leiter; Freileitung en= Above-ground Manager;Overhead Line pt= Acima do solo Gerente;Linha Aérea vn= Trên mặt đất Quản lý;Trên cao dòng</p> 		<p>de= Abschottung in einem gas- oder flüssigkeitsisolierten Kabel en= Foreclosure in a gas- Or liquidisolated Cable pt= Foreclosure em uma gás- Ou líquidoisolado Cabo vn= Tịch thu nhà trong một xăng- Hoặc chất lỏngbị cô lập Cáp</p> 		<p>de= Leitung in Kabelkanal, Kabeltrasse oder Elektroinstallationsrohr en= Line in Cable duct,Cable route or Conduit pt= Linha em Cabo duto,Via cabo ou Conduto vn= Line in Cáp ống,Tuyến cáp hoặc Conduit</p> 		<p>de= Fernmeldeleitung mit Wechselstrom-Fernspeisung en= Telecommunication line with alternating current-Remote power supply pt= Linha de telecomunicação com Corrente alternada-Fonte de alimentação remota vn= Thông dòng với Dòng điện xoay chiều-Cung cấp điện từ xa</p> 	
<p>de= Leiter. Leitungen in Fernmeldenetzen en= Manager. Lines in telecommunication networks pt= Gerente. Linhas em redes de telecomunicações vn= Quản lý. Ngành, nghề trong các mạng viễn thông</p>		<p>de= Kabeltrasse mit vier Kabelkanälen en= Cable tray with four cable channels pt= Bandeja de cabos com quatro canais a cabo vn= Máng cáp với bốn kênh truyền hình cáp</p> 		<p>de= Fernmeldeleitung mit Gleichstrom-Fernspeisung en= Communication line with Direct current Remote feeding pt= Linha de comunicação com Corrente contínua Alimentação remota vn= Thông tin liên lạc dòng với dòng đi n m t chi u Từ xa cho ăn</p> 					
<p>de= Leitung in der Erde; Erdkabel en= Line in the Earth;Underground cable pt= Linha no Terra;Cabo subterrâneo vn= Dòng trong Trái đất;Cáp ngầm</p> 		<p>de= Wartungsschacht en= Maintenance bay pt= Manutenção baía vn= Bảo trì bay</p> 		<p>de= Unterirdische Verbindungsstelle zwischen zwei Erdkabeln en= Underground connection point between two underground cables pt= Ponto de ligação de metro entre dois cabos subterrâneos vn= Underground điểm kết nối giữa hai dây cáp ngầm</p> 					
<p>de= Leiter in Gewässer; Seekabel en= Head in Waters;Submarine Cables pt= Chefe em Waters;Cabos Submarinos vn= Đầu trong Waters;Tàu ngầm cáp</p> 									
gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia		
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol		
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW		



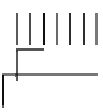

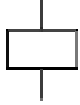


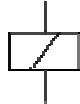

DE =	EN =	PT =	VN =		
Elektrische Symbole 3/29	Electrical symbols 3/29	Elétrica símbolos 3/29	Điện biểu tượng 3/29		
<p>de= Leitungen in der Gebäudeinstallation en= Pipes in the building installation pt= Pipes na instalação eléctrica do edifício vn= Đường ống trong quá trình cài đặt xây dựng</p> <p> de= Neutralleiter <i>N</i>; Mittelleiter <i>M</i> en= Neutral <i>N</i>; Center conductor <i>M</i> pt= Neutro <i>N</i>; Conductor central <i>M</i> vn= (Bình thường) <i>N</i>; Trung tâm dẫn <i>M</i></p>	<p> de= Magnetostriktive Verzögerungsleitung mit drei Spulen en= Magnetostrictive delay line with three coils pt= Linha de retardo magnetostritivo com três bobinas vn= Sự chậm trễ từ giảo dòng với ba vòng dây</p>	<p> de= Sicherung mit Kennzeichnung des netzseitigen Anschlusses en= Fuse labeling of the network-side terminal pt= Fusível rotulagem do terminal de rede do lado vn= Fuse ghi nhãn của các thiết bị đầu cuối mạng</p>			
<p> de= Schutzleiter PE en= PE PE pt= PE PE vn= PE PE</p>	<p> de= Koaxiale Verzögerungsleitung en= Coaxial delay line pt= Linha de atraso Coaxial vn= Đường đồng trục chậm trễ</p>	<p> de= NH-Sicherung en= HRC fuse pt= HRC fusível vn= HRC cầu chì</p>			
<p> de= Neutralleiter mit Schutzfunktion PEN en= Neutral with a protective function PEN pt= Neutro com uma função de protecção PEN vn= (Bình thường) với một chức năng bảo vệ PEN</p>	<p> de= Festkörperverszögerungsleitung mit piezoelektrischen Wandlern en= Solid delay line with piezoelectric Converters pt= Linha sólida com atraso piezoeléctrico Conversores vn= Phù hợp với rắn chậm trễ áp điện Chuyển đổi</p>	<p> de= NH-Sicherung mit Angabe der Größe (0) und des Nennstroms (30 A) en= HRC fuse with the size (0) and the rated current (30 A) pt= HRC fusível com o tamanho (0) e que a corrente nominal (30 A) vn= HRC cầu chì với kích thước (0) và hiện nay đánh giá (30 A)</p>			
<p> de= Drei Leiter, ein Schutzleiter, ein Neutralleiter en= Three conductors, a ground wire, a neutral pt= Três condutores, um fio terra, um neutro vn= Ba dây dẫn, dây điện tiếp đất, một trung lập</p>	<p>de= Sicherungen en= Fuses pt= Fusíveis vn= Cầu chì</p>	<p> de= Sicherung mit Meldekontakt en= Fuse with Signaling contact pt= Fundir-se com Sinalização contato vn= Kết hợp được với Tín hiệu liên lạc</p>			
<p>de= Verzögerungsleitungen en= Delay lines pt= Linhas de atraso vn= Sự chậm trễ dòng</p> <p> de= Magnetostriktive Verzögerungsleitung en= Magnetostrictive Delay line pt= Magnetostritivo Atraso linha vn= Từ giảo Sự chậm trễ dòng</p>	<p> de= Sicherung (allgemein; Schmelzsicherung) en= Security (in general; Fuse) pt= Segurança (em geral; Fundir) vn= An ninh (nói chung; Fuse)</p>	<p> de= Sicherungsschalter en= Circuit breaker pt= Disjuntor vn= Cầu dao</p>			
gezeichnet: hpw	Datum:	eduction project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung: an	Datum: 08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung: control 2	Data:	Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

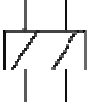


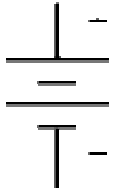
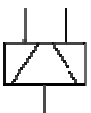
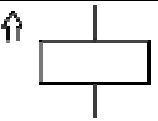
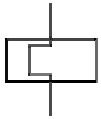
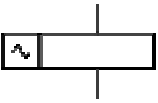
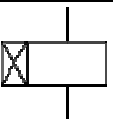
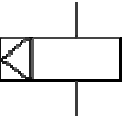
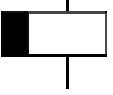
DE = Elektrische Symbole 4/29	EN = Electrical symbols 4/29	PT = Elétrica símbolos 4/29	VN = Điện biểu tượng 4/29		
 <p>de= Sicherungstrennschalter en= A circuit breaker pt= Um disjuntor vn= Một bộ ngắt mạch</p>	 <p>de= Vierpoliger Fehlerstromschutzschalter FI/RCD en= Four-pole Residual current circuit breakers FI / RCD pt= Quatro pólos Corrente residual disjuntores FI/RCD vn= Bốn cực Dư bộ phận ngắt mạch FI / RCD</p>	<p>de= Überspannungsableiter en= Surge pt= Onda vn= Tăng</p>  <p>de= Überspannungsableiter en= Surge pt= Onda vn= Tăng</p>			
 <p>de= Sicherungslasttrennschalter en= Fuse switch disconnectors pt= Fusível seccionadores de comutação vn= Cầu chì ngắt chuyển đổi</p>		<p>de= Dreipoliger (Motor-)Schutzschalter mit thermischer und magnetischer Überstromauslösung en= Three-pole (motor) circuit breaker with thermal and magnetic overcurrent trip pt= Disjuntor tripolar circuito (motor) com sobrecorrente térmicos e magnéticos vn= Ba cực (động cơ) bộ ngắt mạch quá dòng nhiệt và từ chuyển đi</p>	<p>de= Funkenstrecke en= Spark gap pt= Centelhador vn= N p a c u n đ n h l a</p> 		
 <p>de= Dreipolige Motorschutz(schmelz)sicherung Auslösung eines Schlagbolzens der die Kontakte öffnet en= Three-pole motor protection (melting) insurance Triggering a firing pin of the contacts will open pt= Três pólos de proteção do motor (fusão) de seguros Disparando um pino de disparo dos contatos será aberta vn= Ba cực bảo vệ động cơ (nóng chảy) bảo hiểm Kích hoạt một pin bắn của các địa chỉ liên lạc sẽ mở ra</p>	<p>de= Dreipoliger Motorschutzschalter mit Unterspannungsauslöser und thermischen sowie magnetischen Überstromauslösern und manuellem Auslöser en= Three-pole Motor protection switch with undervoltage and thermal and magnetic overcurrent releases and manual trigger pt= Três pólos A proteção do motor interruptor com versões de sobrecorrente e subtensão térmicos e magnéticos e disparo manual vn= Ba cực Bảo vệ động cơ chuyển đổi với bản phát hành quá dòng quá thấp và nhiệt và từ tính và kích hoạt hướng dẫn sử dụng</p>	<p>de= Gasableiter mit einer Gasentladungsröhre en= Gas discharge tube a A gas discharge tube pt= Tubo de descarga de gás um um tubo de descarga de gás vn= Ống phóng khí 1 Một ống xả khí</p> 			
<p>de= Schutzschalter en= Circuit Breakers pt= Disjuntores vn= Circuit Breakers</p>  <p>de= Leitungsschutzschalter LS en= MCB LS pt= MCB LS vn= MCB LS</p>		<p>de= Gehäuse. Steckverbinder en= Housing. Connectors pt= Habituação. Conectores vn= Nhà ở. Kết nối</p>  <p>de= Buchse. Steckdose ohne Schutzkontakt en= Bush. Socket without Grounded pt= Arbusto. Soquete sem Fundamentado vn= Bush. Ổ cắm mà không cần Căn cứ</p>			
gezeichnet: hpw	Datum:	education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung: an	Datum: 08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung: control 2	Data:	Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 5/29		Electrical symbols 5/29		Elétrica símbolos 5/29		Điện biểu tượng 5/29	
	de= Schutzkontaktbuchse Schutzkontaktsteckdose nicht schaltbar en= Earthed socket. Safety socket not switched pt= Tomada de terra Segurança tomada não ligado vn= Nối đất ổ cắm An toàn ổ cắm không chuyển An toàn ổ cắm không chuyển		de= Datensteckdose (allgemein) TP Telefon M Mikrophon FM UKW-Rundfunk TV Fernsehen TX Telex en= Data socket (General) TP Phone TV TV M Microphone TX Telex FM FM radio pt= Dados tomada (Geral) TP Telefone TV TV M Microfone TX Telex FM Rádio FM vn= Dữ liệu ổ cắm (Đại Cường) TP Đi n i TV TV M Microphone TX Telex FM FM radio		de= Ausschalter (zweipolig); Schalter 1/2 en= Switch (two pole), switch 1/2 pt= Switch (dois pólos), muda 1/2 vn= Switch (hai cực), chuyển 1/2		
	de= Zweifach-Schutzkontaktsteckdose en= Dual power socket pt= Tomada dupla vn= Ổ cắm điện kép				de= Serienschalter (einpolig); Schalter 5/1 en= Series switch (Pole) switches 5/1 pt= Série interruptor (Pólo) muda 5/1 vn= Dòng switch (Cực) thiết bị chuyển mạch 5/1		
	de= Schutzkontaktsteckdose für Drehstrom (5-polig) en= Socket outlet for AC (5 pin) pt= Tomada para CA (5 pinos) vn= Ổ cắm ổ cắm cho AC (5 pin)				de= Wechselschalter; Schalter 6/1 en= Toggle switch; Switch 6/1 pt= Alternar interruptor; Chave 6/1 vn= Chuyển chế độ chuyển đổi; Đổi 6/1		
	de= Abschaltbare Steckdose ohne Schutzkontakt en= Switched power outlet without earth contact pt= Switched tomada sem terra contato vn= Chuyển mạch ổ cắm điện mà không có đất liên hệ		de= Antennensteckdose en= Antenna socket pt= Antena tomada vn= Antenna ổ cắm		de= Kreuzschalter; Zwischenschalter; Schalter 7/1 en= Intermediate switch, Intermediate switch, switch 7/1 pt= Interruptor Intermediário, Interruptor Intermediário, muda 7/1 vn= Trung gian chuyển đổi, Trung cấp chuyển đổi, chuyển đổi 7/1		
		de= Schaltersymbole für Elektroinstallation en= Switch symbols for electrical installation pt= Mudar símbolos para instalação elétrica vn= Chuyển đổi các biểu tượng để cài đặt điện			de= Schalter (allgemein) en= Switch (General) pt= Mudar (Geral) vn= Chuyển (Đại Cường)		
			de= Ausschalter (einpolig); Schalter 1/1 en= Off (Pole) switch 1/1 pt= Fora (Pólo) interruptor 1/1 vn= Tắt (Cực) chuyển đổi 1/1		de= Zugschalter en= Pull switch pt= Puxe mudar vn= Kéo chuyển đổi		
gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idea of / from HPW



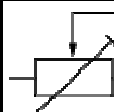

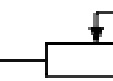

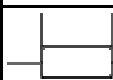
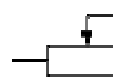
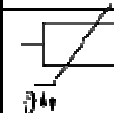
DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 6/29		Electrical symbols 6/29		Elétrica símbolos 6/29		Điện biểu tượng 6/29	
	de= Taster en= Button pt= Botão vn= Núť		de= Schließťr betätigt en= NO operated pt= NO operated vn= NO hoạt đťng		de= Zweiwegschalter mit "Aus"-Mittelstellung en= Two-way with "off"-center position pt= Two-way with "off"-center position vn= Hai chiťu vớĩ vị trí trung tâm "off"		
	de= Taster mit Leuchte en= Button with light pt= Botão com luz vn= Núť vớĩ ánh sáng		de= Öffner en= Opener pt= Abridor vn= Opener	de= Wischkontakte en= Wiping contacts pt= Contatos de limpeza vn= Lau đĩa chỉ liên lạc			
	de= Stromstoßschalter en= Latching relay pt= Travamento relť vn= Rốĩ chốť		de= Öffner betätigt en= Opener operated pt= Abridor operado vn= Opener operated				
	de= Dämmerungsschalter en= Twilight switch pt= Interruptor crepuscular vn= Chặng vặng chuyển đốĩ		de= Wechselkontakt (Wechsler) mit Unterbrechung beim Umschaltvorgang en= Change-over contact (Change) with an interruption during the switching pt= Contato reversível (Alterações) com uma interrupção durante a comutação vn= Thay đốĩ-qua tiếp xúc (Thay đốĩ) vớĩ một sự giấn đốan trong quá trình chuyển đốĩ	de= Wischkontakt. Kontakt bei Betätigung en= Momentary Contact opens pt= Momentâneo Contato abre vn= Tặm thời Liên hệ mở			
de= Schalter. Allgemeine Kontakte en= Switch. General contacts pt= Mudar. Contactos gerais vn= Chuyển. Tổng liên lạc			de= Wechselkontakt ohne Unterbrechung beim Umschaltvorgang en= Change-over contact without interruption during the switching pt= Contato reversível sem interrupção durante a comutação vn= Thay đốĩ-qua tiếp xúc mà không bị giấn đốan trong quá trình chuyển đốĩ			de= Wischkontakt. Kontakt bei Betätigung und Rückfall en= Momentary. Contact opens and relapse pt= Momentâneo. Contacto abre e recaída vn= Tặm thời. Liên mở ra và táĩ phát	
			de= Schließťr; allgemeiner Schalter Drei alternative Darstellungsformen en= NO; General Switch Three alternative forms of representation pt= NO; Geral Mudar Três formas alternativas de representação vn= NO, Tổng Chuyển Ba thay thể hình thức đặĩ diện				
gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

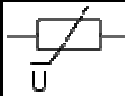
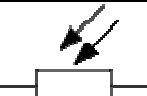



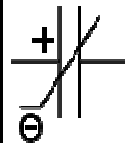
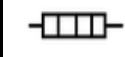
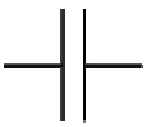

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 7/29		Electrical symbols 7/29		Elétrica símbolos 7/29		Điện biểu tượng 7/29	
<p>de= Voreilende und Nacheilende en= Leading and Lagging pt= Avançados e atrasados vn= Hàng đầu và tụt hậu</p>  <p>de= voreilender Schließer en= an accelerating NO pt= uma aceleração NO vn= tăng tốc NO</p>		<p>de= Verzögerungskontakte en= Delay contacts pt= Contatos atraso vn= Sự chậm trễ liên lạc</p>  <p>de= Schließer Betätigung verzögert (Fallschirmeffekt) en= NO Delayed activation (parachute effect) pt= NO Ativação retardada (efeito pára-quadras) vn= NO Trì hoãn kích hoạt (dù có hiệu lực)</p>		<p>de= Öffner eines Schützes en= Opener of a contactor pt= Abridor de um contator vn= Opener của contactor</p> 			
<p>de= nacheilender Schließer en= NO lagging pt= NO atraso vn= NO tụt hậu</p> 		<p>de= Öffner Rückfall verzögert (Fallschirmeffekt) en= Opener Delayed relapse (parachute effect) pt= Abridor Recaída Retardado (efeito pára-quadras) vn= Opener Trì hoãn tái phát (dù có hiệu lực)</p> 		<p>de= Leistungsschalter en= Circuit Breakers pt= Disjuntores vn= Circuit Breakers</p> 			
<p>de= voreilender Öffner en= an accelerating NC pt= NC uma aceleração vn= NC tăng tốc</p> 		<p>de= Schließer Betätigung und Rückfall verzögert en= NO Activity and delayed relapse pt= NO Atividade e recidiva tardia vn= NO Hoạt động và tái phát chậm</p> 		<p>de= Trennschalter; Leerschalter en= Disconnectors, switch open pt= Seccionadores, interruptores abrir vn= Ngắt, chuyển đổi mở</p> 			
<p>de= nacheilender Öffner en= lagging NC pt= ficando NC vn= tụt hậu NC</p> 		<p>de= Zusatzkennzeichen en= Additional Features pt= Recursos adicionais vn= Các tính năng bổ sung</p> 		<p>de= Lasttrennschalter en= Switch-disconnector pt= Interruptor-seccionador vn= Switch-cầu dao</p> 			
<p>de= Quecksilberschalter en= Mercury switches pt= Mercury interruptores vn= Thủy ngân thiết bị chuyên mạch</p>  <p>de= Quecksilberschalter mit drei Anschlüssen en= Mercury switches three-port pt= Mercury interruptores três portas vn= Thủy ngân thiết bị chuyên mạch ba cổng</p>		<p>de= Schließer mit selbsttätiger Auslösung en= NO with automatic fall pt= NO com queda automática vn= NO với mùa thu tự động</p> 		<p>de= Schütz mit selbsttätiger Auslösung en= Contactor with automatic release pt= Contactor com liberação automática vn= Contactor với bản phát hành tự động</p> 			
<p>de= Lasttrennschalter mit selbsttätiger Auslösung en= Switch-disconnector with automatic release pt= Interruptor-seccionador com liberação automática vn= Switch-cầu dao với bản phát hành tự động</p> 		<p>de= Öffner mit selbsttätigem Rückgang en= Opener with automatic fall pt= Abridor com queda automática vn= Opener với mùa thu tự động</p> 		<p>de= Schließer mit selbsttätiger Auslösung en= NO with automatic fall pt= NO com queda automática vn= NO với mùa thu tự động</p> 			
<p>de= Öffner mit selbsttätigem Rückgang en= Opener with automatic fall pt= Abridor com queda automática vn= Opener với mùa thu tự động</p> 							
gezeichnet:	hpw	Datum:		eduction project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 8/29		Electrical symbols 8/29		Elétrica símbolos 8/29		Điện biểu tượng 8/29	
 <p>de= Erdungsschalter en= Earthing switch pt= Seccionador vn= Nối đất chuyển đổi</p>		<p>de= Schalter mit mehreren Schaltstellungen en= Switch having a plurality of switching positions pt= Alternar tendo uma pluralidade de posições de comutação vn= Chuyển đổi có một đa số các vị trí chuyển đổi</p>  <p>de= Mehrstellungsschalter mit vier Schaltstellungen en= Multi-position switch with four switching positions pt= Multi-posição chave com quatro posições de comutação vn= Multi-vị trí chuyển đổi với bốn vị trí chuyển đổi</p>		 <p>de= Mehrstellungsschalter in jeder Schaltstellung sind drei aufeinanderfolgende Anschlüsse überbrückt en= Multi-position switch at any position, three consecutive bridged connections pt= Multi-posição chave em qualquer posição, três vezes consecutivas ligações em ponte vn= Multi-vị trí chuyển đổi tại bất kỳ vị trí nào, ba liên tiếp cầu nối kết nối</p>			
 <p>de= Grenzschalter Schließer en= Limit Switches NO pt= Interruptores de Limite NO vn= Hạn chế tắc NO</p>						<p>de= Elektromechanische Antriebe en= Electromechanical Actuators pt= Atuadores eletromecânicos vn= Điện thiết bị truyền động</p>  <p>de= Schütz oder Relais Allgemeines Symbol en= Contactor or Relay. General sign pt= Contactor ou Retransmitir. Sinal Geral vn= Contactor ho c Tiếp sức. Tổng đầu hiệu</p>	
 <p>de= Grenzschalter Öffner en= Limit Switches Opener pt= Interruptores de Limite Abridor vn= Hạn chế tắc Opener</p>		 <p>de= Mehrstellungsschalter mit Schaltstellungsdiagramm; Betätigungsrichtung und -bereich sind durch Pfeile angezeigt; Stellungen mit Ziffern beschriftet en= Multi-position switch labeled positions with numerals; with switching position diagram; actuating direction and range are indicated by arrows pt= Multi-posição chave posições marcadas com números; com diagrama de posição de comutação de acionamento, direção e amplitude são indicadas por setas vn= Multi-vị trí chuyển đổi vị trí dán nhãn bằng chữ số, với sơ đồ vị trí chuyển đổi; gạt chỉ đạo và phạm vi được chỉ định bởi mũi tên</p>		 <p>de= Elektromechanischer Antrieb mit einer Wicklung en= Electromechanical drive with a winding pt= Acionamento eletromecânico com um enrolamento vn= Điện ổ đĩa quanh co</p>			
 <p>de= Zweiwegschließer mit selbsttätigem Rückgang aus linker Schaltstellung (gefülltes Dreieck) und nicht-selbstständigen Rückgang (offener Kreis) aus rechter Schaltstellung en= Zweiwegschließer with automatic reduction of left shift position (solid triangle) and non-independent decline (open circle) from the right switch position pt= Zweiwegschließer om a redução automática cde posição de deslocamento para a esquerda (triângulo a cheio) e não-independente declínio (círculo aberto) a partir da posição do interruptor direito vn= Zweiwegschließer giảm tự động của sự thay đổi vị trí bên trái (hình tam giác vũng chắc) và sự suy giảm không độc lập (vòng tròn mở) từ vị trí chuyển đổi phải</p>							
gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW


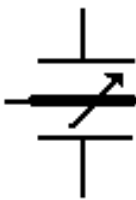




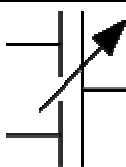



DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 9/29		Electrical symbols 9/29		Elétrica símbolos 9/29		Điện biểu tượng 9/29	
 <p>de= Elektromechanischer Antrieb mit zwei gleichsinnigen Wicklungen en= Electromechanical drive windings with two same-direction pt= Acionamento eletromecânico enrolamentos com dois mesma direção vn= Điện ổ đĩa Cuộn dây có cùng một hướng hai</p>		 <p>de= Elektromechanischer Antrieb mit Angabe der Steuergröße en= Electromechanical drive with an indication of the control variable pt= Acionamento eletromecânico com uma indicação da variável de controlo vn= Điện ổ đĩa với một dấu hiệu của khiển</p>		<p>de= Akkumulatoren und Primärzellen en= Accumulators and primary cells pt= Acumuladores e pilhas vn= Ac và các tế bào tiêu học</p>  <p>de= Galvanische Zelle, Primärzelle, element, Sekundärzelle, -element, Akkumulator, Batterie von Primär- oder Sekundärzellen en= Galvanic cell, Primary cell, Element, Secondary cell, Element, Accumulator, Battery primary or secondary cells pt= Célula galvânica, Célula primária, Element, Célula secundária, Element, Acumulador, Bateria As células primárias ou secundárias vn= Galvanic di động, Tiểu học tế bào, Element, Trung học tế bào, Element, Accumulator, Pin các tế bào tiêu học hay trung học</p>  <p>de= Batterie aus zwei galvanischen Zellen en= Battery of two galvanic cells pt= Bateria de dois células galvânicas vn= Pin của hai mậ các tế bào</p>			
 <p>de= Elektromechanischer Antrieb mit zwei gegensinnigen Wicklungen en= Electromechanical drive with two opposing windings pt= Acionamento eletromecânico com dois enrolamentos opostas vn= Điện ổ đĩa với hai cuộn dây đối lập</p>		 <p>de= Elektromechanischer Antrieb Antrieb geschaltet, Spule erregt en= Electromechanical drive Power switch, coil is energized pt= Acionamento eletromecânico Interruptor de potência da bobina, é energizado vn= Điện ổ đĩa Công tắc nguồn cuộn, được năng lựợng</p>					
 <p>de= Thermorelais z. B. mit einem Bimetall en= Thermal relay for example with a Bimetallic pt= Relé térmico por exemplo, com um Bimetálico vn= Nhiệt chuyển tiếp ví dụ với một Lưỡợng kim</p>		 <p>de= Wechselstromrelais en= AC relay pt= AC relé vn= AC chuyển tiếp</p>					
 <p>de= Elektromechanischer Antrieb mit Ansprechverzögerung en= Electromechanical drive with delay pt= Acionamento eletromecânico com atraso vn= Điện ổ đĩa với sự chậm trễ</p>		 <p>de= Elektromechanischer Antrieb eines Stützrelais en= Electromechanical drive a relay support pt= Acionamento eletromecânico um suporte relé vn= Điện ổ đĩa hỗ trợ chuyển tiếp</p>					
 <p>de= Elektromechanischer Antrieb mit Rückfallverzögerung en= Electromechanical drive with delay pt= Acionamento eletromecânico com atraso vn= Điện ổ đĩa với sự chậm trễ</p>							


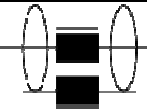
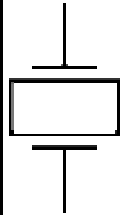





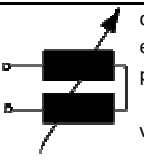
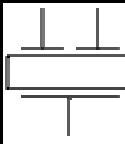
gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 10/29		Electrical symbols 10/29		Elétrica símbolos 10/29		Điện biểu tượng 10/29	
<p>de= Elektrische Bauelemente. Widerstände en= Electrical Components. Resistors pt= Componentes Eléctricos. Resistores vn= Điện Components. Điện trở</p>  <p>de= Widerstand, allgemein (Zeichen 04-01-01 aus der EN 60617 Reihe) en= Resistance Generally (04-01-01 characters from the EN 60617 series) pt= Resistência Geralmente (04-01-01 personagens da série EN 60617) vn= Sức đề kháng Nói chung (04-01-01 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Widerstand (veränderbar, allgemein) (Zeichen 04-01-03 aus der EN 60617 Reihe) en= Resistance (changeable, in general) (04-01-03 characters from the EN 60617 series) pt= Resistência (mutável, em geral) (04-01-03 personagens da série EN 60617) vn= Kháng biến (thay đổi, nói chung) (04-01-03 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Potentiometer einstellbar, Trimpotiometer (Zeichen 04-01-08 aus der EN 60617 Reihe) en= Potentiometer, Trimmer (04-01-08 characters from the EN 60617 series) pt= Potenciômetro, Podão (04-01-08 personagens da série EN 60617) vn= Potentiometer, Trimmer (04-01-08 ký tự từ loạt EN 60617)</p>			
 <p>de= Widerstand mit fester Anzapfung (Zeichen 04-01-09 aus der EN 60617 Reihe) en= With a fixed resistor Tap (04-01-09 characters from the EN 60617 series) pt= Com um resistor fixo Torneira (04-01-09 personagens da série EN 60617) vn= Với một điện trở cố định Tập (04-01-09 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Widerstand mit Schleifkontakt, Potentiometer (Zeichen 04-01-07 aus der EN 60617 Reihe) en= Resistor with sliding contact Potentiometer (04-01-07 characters from the EN 60617 series) pt= Resistor com contato deslizante Potenciômetro (04-01-07 personagens da série EN 60617) vn= Điện trở với tiếp xúc trượt Potentiometer (04-01-07 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= temperaturabhängiger Widerstand, Kaltleiter (PTC) en= temperature-dependent resistance, (PTC) pt= dependente da temperatura, resistência PTC vn= nhiệt độ phụ thuộc vào sức đề kháng, (PTC)</p>			
 <p>de= Shunt, Nebenschlusswiderstand (Zeichen 04-01-10 aus der EN 60617 Reihe) en= Shunt, Shunt resistance (04-01-10 characters from the EN 60617 series) pt= Desvio, A resistência de derivação (04-01-10 personagens da série EN 60617) vn= Shunt, Shunt kháng (04-01-10 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Widerstand mit Schleifkontakt und "Aus"- Stellung (Zeichen 04-01-06 aus der EN 60617 Reihe) en= Resistor with sliding contact and "off" position (04-01-06 characters from the EN 60617 series) pt= Resistor com contato deslizante ea posição off (04-01-06 personagens da série EN 60617) vn= Điện trở với trượt tiếp xúc và "tắt" (04-01-06 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= temperaturabhängiger Widerstand, Heißeleiter (NTC) en= temperature-dependent resistance, Thermistor (NTC) pt= dependente da temperatura, resistência Termistor (NTC) vn= nhiệt độ phụ thuộc vào sức đề kháng, Thermistor (NTC)</p>			
gezeichnet:	hpw	Datum:		eduction project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

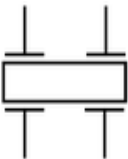

















DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 11/29		Electrical symbols 11/29		Elétrica símbolos 11/29		Điện biểu tượng 11/29	
 <p>de= Spannungsabhängiger Widerstand, Varistor (Zeichen 04-01-04 aus der EN 60617 Reihe) en= Voltage-dependent resistor Varistor (04-01-04 characters from the EN 60617 series) pt= Dependente da voltagem resistor Varistor (04-01-04 personagens da série EN 60617) vn= -Điện trở phụ thuộc điện áp Varistor (04-01-04 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Fotowiderstand (Lichtempfindliches Element mit symmetrischer Leitfähigkeit) (Zeichen 05-06-01 aus der EN 60617 Reihe) en= Photoresistor (The light-sensitive element with symmetric conductivity) (05-06-01 characters from the EN 60617 series) pt= Fotoresistor (O elemento sensível à luz com condutividade simétrica) (05-06-01 personagens da série EN 60617) vn= Photoresistor (Các yếu tố nhạy cảm với ánh sáng có độ dẫn đối xứng) (05-06-01 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Gepolter Kondensator, Elektrolytkondensator *) (Zeichen 04-02-05 aus der EN 60617 Reihe) en= Polarized condenser Electrolytic capacitor *) (04-02-05 characters from the EN 60617 series) pt= Condensador polarizada Capacitor eletrolítico *) (04-02-05 personagens da série EN 60617) vn= Phân cực bình ngưng tụ điện *) (04-02-05 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>altes Symbol: Ancient Symbol: Símbolo antigo: Cổ Symbol:</p>	
 <p>de= Kohle-Säulen-Widerstand (Zeichen 04-01-11 aus der EN 60617 Reihe) en= Coal pillar resistance (04-01-11 characters from the EN 60617 series) pt= Resistência pilar de carvão (04-01-11 personagens da série EN 60617) vn= Than trụ cột kháng (04-01-11 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>de= Kondensatoren en= Capacitors pt= Capacitores vn= Tụ</p>		 <p>de= Blockkondensator en= Blocking capacitor pt= Bloqueio de capacitor vn= Chặn tụ điện</p>		 <p>de= Gepolter Kondensator mit hohem Temperaturbeiwert (Zeichen 04-02-15 aus der EN 60617 Reihe) en= Polarized capacitor with a high temperature coefficient (04-02-15 characters from the EN 60617 series) pt= Capacitor polarizada com um coeficiente de temperatura elevada (04-02-15 personagens da série EN 60617) vn= Phân cực tụ điện với một hệ số nhiệt độ cao (04-02-15 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	
 <p>de= (Ohmsches) Heizelement, Heizwiderstand (Zeichen 04-01-12 aus der EN 60617 Reihe) en= (Ohmic) heating, Heating resistor (04-01-12 characters from the EN 60617 series) pt= (Ôhmica), aquecimento Resistência de aquecimento (04-01-12 personagens da série EN 60617) vn= (Ohmic) sưởi ấm, Sưởi ấm điện trở (04-01-12 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Kondensator, allgemein (Zeichen 04-02-01 aus der EN 60617 Reihe) en= Capacitor Generally (04-02-01 characters from the EN 60617 series) pt= Capacitor Geralmente (04-02-01 personagens da série EN 60617) vn= Tụ nói chung (04-02-01 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Durchführungskondensator (Zeichen 04-02-03 aus der EN 60617 Reihe) en= Feedthrough capacitor (04-02-03 characters from the EN 60617 series) pt= Capacitor de passagem direta (04-02-03 personagens da série EN 60617) vn= Feedthrough tụ điện (04-02-03 ký tự từ loạt EN 60617)</p>			














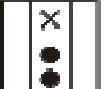





gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =	EN =	PT =	VN =		
Elektrische Symbole 12/29	Electrical symbols 12/29	Elétrica símbolos 12/29	Điện biểu tượng 12/29		
 <p>de= Drehkondensator (ohne Hilfsmittel einstellbar) (Zeichen 04-02-07 aus der EN 60617 Reihe) en= Variable capacitor (Adjustable without tools) (04-02-07 characters from the EN 60617 series) pt= Capacitor variável (Ajustável sem ferramentas) (04-02-07 personagens da série EN 60617) vn= Biến tụ điện (Điều chỉnh mà không có công cụ)(04-02-09 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Kondensator mit einstellbarem Elektrodenabstand (Zeichen 04-02-13 aus der EN 60617 Reihe) en= Condenser with variable electrode spacing (04-02-13 characters from the EN 60617 series) pt= Condensador com espaçamento entre os eletrodos variável (04-02-13 personagens da série EN 60617) vn= Condenser với khoảng cách giữa các điện cực biến (04-02-13 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Glimmlampe en= Neon lamp pt= Lâmpada de néon vn= Neon đèn</p>			
 <p>de= Drehkondensator (nur mit Hilfsmittel einstellbar), Variabler Trimmerkondensator (Zeichen 04-02-09 aus der EN 60617 Reihe) en= Variable capacitor (adjustable with tools), Variable Trimmer capacitor (04-02-09 characters from the EN 60617 series) pt= Capacitor variável (ajustável com ferramentas), variável Capacitor trimmer (04-02-09 personagens da série EN 60617) vn= Tụ điện biến đổi (điều chỉnh với các công cụ), biến Trimmer tụ điện (04-02-09 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= gepolter, spannungsabhängiger Kondensator (z.B. Halbleiterkondensator) (Zeichen 04-02-16 aus der EN 60617 Reihe) en= polarity, voltage-dependent capacitor (eg semiconductor capacitor) (04-02-16 characters from the EN 60617 series) pt= polaridade, condensador e dependente da voltagem (capacitor semiconductor, por exemplo) (04-02-16 personagens da série EN 60617) vn= tính phân cực, phụ thuộc vào điện áp tụ điện (tụ điện ví dụ như bán dẫn)</p>	 <p>de= Leuchtdiode en= LED pt= LED vn= LED</p>			
 <p>de= Einstellbarer Differenzialkondensator (Zeichen 04-02-11 aus der EN 60617 Reihe) en= Adjustable Differential capacitor (04-02-11 characters from the EN 60617 series) pt= Ajustável Capacitor diferencial (04-02-11 personagens da série EN 60617) vn= Điều chỉnh Khác biệt giữa các tụ điện (04-02-11 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Lichtquellen en= Light sources pt= As fontes de luz vn= Ánh sáng nguồn</p> <p>de= Glühlampe en= Light bulb pt= Lâmpada elétrica vn= Bóng đèn</p>	 <p>de= Leuchtstoffröhre, Gasentladungsröhre (Spektrallampe) en= Fluorescent, A gas discharge tube (Spectral) pt= Fluorescente, Um tubo de descarga de gás (Espectral) vn= Ánh đèn huỳnh quang, Một ống xả khí (Quang phổ)</p>			
		<p>de= Induktivitäten en= Inductances pt= Indutâncias vn= Inductances</p>  <p>de= Induktivität (allgemein; Induktivität, Spule, Drossel oder Wicklung) *) en= Inductance (General, inductance coil, or choke coil) *) pt= Indutância (Geral, bobina de indutância ou bobina de estrangulamento) *) vn= Điện cảm (Chung, tụ cảm cuộn dây, hoặc cuộn nút cổ chai) *)</p>			
gezeichnet: hpw	Datum:	education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung: an	Datum: 08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung: control 2	Data:	Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW




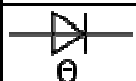
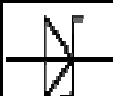



DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 13/29		Electrical symbols 13/29		Elétrica símbolos 13/29		Điện biểu tượng 13/29	
	de= Induktivität mit factor Anzahlung *) en= Inductance with fixed tap *) pt= Indutância com * torneira fixa) vn= Điện cảm với máy cố định *)		de= Koaxiale Drossel mit Magnetkern *) en= Coaxial Throttle with magnetic core *) pt= Coaxial Estrangular com * núcleo magnético) vn= Đồng trục Điều tiết * cốt lõi từ)		de= Piezelektrische Kristalle en= Piezoelectric crystals pt= Cristais piezoelétricos vn= Áp điện tinh thể		
	de= Stufe einstellbare Induktivität *) en= Stage adjustable inductance *) pt= Fase * indutância ajustável) vn= Giai đoạn điều chỉnh điện cảm *)		de= Ferritperle auf einem Leiter en= Ferrite bead on a conductor pt= Ferrite pérola sobre um condutor vn= Ferrite hạt trên một dây dẫn				
	de= Induktivität mit Magnetkern *) en= Inductor with magnetic core *) pt= Indutor com núcleo magnético *) vn= Cuộn cảm với lõi từ tính *)		de= *) Nach DIN EN 60617-4 ist nur die Variante mit den 4 Bögen gültig. Die Variante als schwarz gefülltes Rechteck ist nicht mehr gültig. en= *) According to DIN EN 60617-4 only the variant with the four arcs is valid. The variation as a black filled rectangle is no longer valid. pt= *) De acordo com a norma DIN EN 60.617-4 apenas a variante com os quatro arcos é válido. A variação como um retângulo preto cheio não é mais válido. vn= *) Theo DIN EN 60617-4 chỉ biến thể với bốn vòng cung là hợp lệ. Các biến thể như là một hình chữ nhật đầy màu đen là không còn hợp lệ.				
	de= Induktivität mit Luftspalt im Magnetkern *) en= Inductance with air gap in the magnetic core*) pt= Indutância com folga no núcleo magnético *) vn= Điện cảm với khoảng cách không khí trong cốt lõi từ *)						
	de= Induktivität mit stufiger Feinstellung *) en= Inductance with stepped adjustment *) pt= Indutância com * ajuste escalonado) vn= Điện cảm với điều chỉnh bậc thang *)						
	de= Variometer *) en= Variometer *) pt= Instrumento utilizado para formas magnéticas *) vn= Variometer *)				de= Piezoelektrischer Kristall mit drei Elektroden (Zeichen 04-07-02 aus der EN 60617 Reihe) en= Piezo-electric crystal with three electrodes (04-07-02 characters from the EN 60617 series) pt= Piezo-elétrico de cristal com três eletrodos (04-07-02 personagens da série EN 60617) vn= Tinh thể áp điện với ba điện cực (04-07-02 ký tự từ loạt EN 60617)		







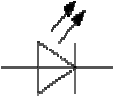

gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 14/29		Electrical symbols 14/29		Elétrica símbolos 14/29		Điện biểu tượng 14/29	
	de= Piezoelektrischer Kristall mit zwei Elektrodenpaaren (Zeichen 04-07-03 aus der EN 60617 Reihe) en= Piezo-electric crystal with two pairs of electrodes (04-07-03 characters from the EN 60617 series) pt= Piezo-elétrico de cristal com dois pares de eletrodos (04-07-03 personagens da série EN 60617) vn= Tinh thể với hai cặp điện cực áp điện (04-07-03 ký tự từ loạt EN 60617)		de= Küchenmaschine en= Food processor pt= Processador de alimentos vn= Ng i chuy n lưƠng th c		de= Waschmaschine en= Washing machine pt= Máquina de lavar roupa vn= Máy giặt		
			de= Elektroherd (allgemein) en= Electric stove (General) pt= Fogão elétrico (Geral) vn= Điện bếp (Đại Cương)		de= Wäschetrockner en= Dryer pt= Secador vn= Máy sấy		
			de= Mikrowellenherd en= Microwave Oven pt= Forno de microondas vn= Lò vi sóng		de= Geschirrspüler en= Dishwasher pt= Lava-louças vn= Máy rửa chén		
	de= Elektret (Zeichen 04-07-04 aus der EN 60617 Reihe) en= Electret (04-07-04 characters from the EN 60617 series) pt= Electret (04-07-04 personagens da série EN 60617) vn= Electret (04-07-04 ký tự từ loạt EN 60617)		de= Backofen en= Oven pt= Forno vn= Lò nướng		de= Raumbeheizung allgemein en= Space heating in general pt= Instalações para aquecimento em geral vn= Làm nóng không gian nói chung		
			de= Wärmeplatte en= Hot plate pt= Chapa elétrica vn= Hot tấm		de= Speicherheizer en= Storage heaters pt= Termoacumuladores vn= Lưu trữ nóng		
	de= Elektrogerät (allgemein) en= Electrical equipment (General) pt= O equipamento eléctrico (Geral) vn= Thiết bị điện (Đại Cương)		de= Heißwasserspeicher, Boiler en= Hot water storage,Boiler pt= Armazenamento de água quente, Caldeira vn= Trữ nước nóng,Nồi hơi		de= Lüfter elektrisch en= Electric fan pt= Ventilador eléctrico vn= Quạt điện		
	de= Elektrogerät (allgemein) schaltbar en= Electrical equipment (General) switchable pt= O equipamento eléctrico (Geral) comutável vn= Thiết bị điện () Chuyển đổi		de= Durchlauferhitzer en= Heater pt= Aquecedor vn= Nóng		de= Infrarotstrahler en= Infrared pt= Infravermelho vn= Hồng ngoại		
gezeichnet: hpw	Datum:	education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia		
Aenderung: an	Datum: 08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol		
Aenderung: control 2	Data:	Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW		









DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 15/29		Electrical symbols 15/29		Elétrica símbolos 15/29		Điện biểu tượng 15/29	
	de= Infrarotgrill en= Infrared grill pt= Grelha infravermelho vn= HỒng ngoại nưỚng		de= Summer en= Buzzer pt= Cigarra vn= Buzzer		de= Elektrische Uhr, insbesondere Nebenuhr en= Electric Clock, particularly secondary clock pt= Relógio elétrico, relógio particularmente secundária vn= ĐỒng hồ đIện, đỒng hồ đẶc biỆt thỨ cấP		
	de= Haartrockner en= Hairdryer pt= Secador de cabelo vn= MáY sắY tÓc		de= Sirene en= Siren pt= Sereia vn= NhậN ngư		de= Hauptuhr en= Master Clock pt= Relógio Mestre vn= ThậC sĩ ĐỒng hồ		
	de= Klimagerät en= Air conditioner pt= Ar condicionado vn= ĐIỀU hÒa nHIỆT đỘ		de= Hupe en= Horn pt= Chifre vn= Horn		de= Kartenkontrollgerät en= Tachograph cards pt= Cartões de tacógrafo vn= Tachograph thỄ		
	de= Kühlschrank, Kühltruhe en= Refrigerator, Freezer pt= Geladeira, Congelador vn= Tủ lẠnh, Tủ đỒng		de= Signallampentafel (hier für 6 Meldungen) en= Signal lamp table (in this case for 6 messages) pt= Tabela de sinal da lâmpada (neste caso, durante 6 mensagens) vn= BẢNG đỀn tín HIỆU (trỜng trườNg hỢP này trỜng 6 bài VIẾT)		de= Wächtermelder en= Guard detector pt= Detector Guarda vn= LỰC LƯỢNG CẢNH SÁT PHÁT HIỆN		
	de= Gefrierschrank, Tiefkühltruhe en= Freezer, Freezer pt= Congelador, Congelador vn= Tủ đỒng, Tủ đỒng		de= Ruf und Abstelltafel en= Reputation and Abstelltafel pt= Reputação e Abstelltafel vn= DANH TIẾNG và ABSTELLTAfel		de= Türöffner en= Strike pt= Greve vn= TẤN CÔNG		
	de= Wecker en= Alarm clock pt= Despertador vn= ĐỒng hồ báo thỨc		de= Zeiterfasser, Zeitstempel en= Zeiter setters, Time stamp pt= Setters Zeiter, Carimbo de tempo vn= Zeiter setters, THỜi giAn đÓng dẤu		de= Gegensprechanlage en= Intercom pt= Interfone vn= Intercom		
	de= Gong en= Gong pt= Gongó vn= Luân Công						

gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW


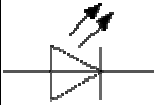

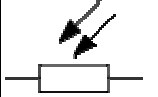



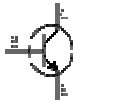
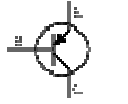
DE =		EN =		PT =		VN =							
Elektrische Symbole 16/29		Electrical symbols 16/29		Elétrica símbolos 16/29		Điện biểu tượng 16/29							
 <p>de= Elektronische Symbole. Dioden en= Electronic Symbols. Diodes pt= Símbolos Eletrónicos. Diodes vn= Điện tử Biểu tượng. Diodes</p> <p>de= Diode, allgemein (Zeichen 05-03-01 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Diode Generally (05-03-01 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Diodo Geralmente (05-03-01 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Diode Nói chung (05-03-01 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Zener-Diode, Z-Diode, unidirektionale Durchbruch-Diode, Spannungsbegrenzer-Diode (Zeichen 05-03-06 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Zener diode, Zener diode, diode-way breakdown, voltage diode (05-03-06 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Diodo Zener, Zener diode, diodo vias avaria, diodo tensão (05-03-06 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Zener diode, Diode Zener diode chiều hư hỏng, điện áp diode (05-03-06 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Kapazitätsdiode (Zeichen nicht konform zur EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Capacitance diode (Sign does not conform to the EN 60617 series)</p> <p>pt= Diodo de capacitância (Sinal não se conforma com a EN 60617 série)</p> <p>vn= Điện dung diode (Đăng nhập không phù hợp với các dòng EN 60617)</p>	 <p>de= Diode mit starker Temperaturabhängigkeit (Zeichen 05-03-03 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Diode with a strong temperature dependence (05-03-03 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Diodo com uma forte dependência da temperatura (05-03-03 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Diode với một sự phụ thuộc nhiệt độ mạnh (05-03-03 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Schottky-Diode (Zeichen 05-02-04 (bidirektionaler Durchbruch-Effekt) + Zeichen 05-03-01 (Diode) aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Schottky diode (05-02-04 characters (bidirectional breakthrough effect) + sign 05-03-01 (diode) from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Diodo Schottky (05-02-04 caracteres (efeito avanço bidirecional) + sinal de 05-03-01 (diodo) a partir do 60617 série EN)</p> <p>vn= Schottky diode (05-02-04 ký tự (hai chiều mang tính đột phá có hiệu lực) + dấu hiệu 05-03-01 (diode) từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Tunnel diode, Esaki-Diode (Zeichen 05-03-05 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Tunnel diode, Esaki diode (05-03-05 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Diodo túnel, Diodo Esaki (05-03-05 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Tunnel diode, Esaki diode (05-03-05 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Breakdown-Diode, Suppressordiode, bidirektionale Durchbruchs-Diode (Zeichen 05-03-07 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Breakdown-diode, Suppressor Bidirectional diode breakdown (05-03-07 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Breakdown-diodo, Suppressor Repartição diodo bidirecional (05-03-07 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Breakdown-diode, Ủy chế Hai chiều diode sự cố (05-03-07 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	 <p>de= Backwarddiode, Unitunnel diode (Zeichen 05-03-08 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Backward diode, Unitunnel diode (05-03-08 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Diodo para trás, Unitunnel diode (05-03-08 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Ngược diode, Unitunnel diode (05-03-08 ký tự từ loạt EN 60617)</p>						
								gezeichnet: hpw	Datum:	education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
								Aenderung: an	Datum: 08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung: control 2	Data:	Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idea of / from HPW								


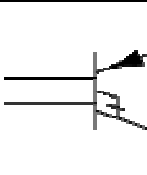

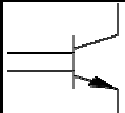


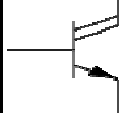

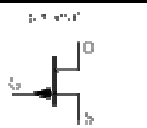


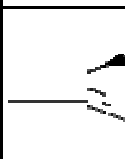

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 17/29		Electrical symbols 17/29		Elétrica símbolos 17/29		Điện biểu tượng 17/29	
 <p>de= Zweirichtungsdiode, bidirektionale Diode, Diac (Zeichen 05-03-09 aus der EN 60617 Reihe) en= Bidirectional diode, diode bidirektionale, Diac (05-03-09 characters from the EN 60617 series) pt= Diodo bidirecional, bidirektionale diodo, Diac (05-03-09 personagens da série EN 60617) vn= Hai chiều diode, bidirektionale diode, DIAC (05-03-09 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>de= Thyristoren en= Thyristors pt= Tiristores vn= Thyristors</p>		 <p>de= Rückwärts sperrende Thyristordiode / Vierschichtdiode (Zeichen 05-04-01 aus der EN 60617 Reihe) en= Reverse-blocking thyristor diode / Four-layer diode (05-04-01 characters from the EN 60617 series) pt= Inverta-diodo de bloqueio tiristor / Quatro camadas de diodo (05-04-01 personagens da série EN 60617) vn= Đảo ngược diode chặn thyristor / Bốn lớp diode (05-04-01 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= allgemeine, Rückwärts sperrende Thyristordiode (allgemeines Symbol; dh. ohne Angabe des Gatetyps) (Zeichen 05-04-04 aus der EN 60617 Reihe) en= general, reverse-blocking Thyristor (Generic icon, . Ie without specifying the gate type)(05-04-04 characters from the EN 60617 series) pt= geral, reverse-blocking Thyristor (Ícone genérico. Ou seja, sem especificar o tipo de portão)(05-04-04 personagens da série EN 60617) vn= Nói chung, ngược lại, ngăn chặn Thyristor (Generic biểu tượng, tức là không có quy định cụ thể các loại cửa.)(05-04-04 ký tự từ loạt EN 60617)</p>	
 <p>de= Shockley-Diode en= Shockley diode pt= Diodo Shockley vn= Shockley diode</p>		 <p>de= Rückwärts leitende Thyristordiode (Zeichen 05-04-02 aus der EN 60617 Reihe) en= Reverse-conducting thyristor (05-04-02 characters from the EN 60617 series) pt= Inverta-condutor do tiristor (05-04-02 personagens da série EN 60617) vn= Đảo ngược tiến hành thyristor (05-04-02 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Rückwärts sperrende Thyristordiode mit gesteuerter Anode (N-Gate) (Zeichen 05-04-05 aus der EN 60617 Reihe) en= Reverse-blocking thyristor controlled Anode (N-gate) (05-04-05 characters from the EN 60617 series) pt= Reverse-bloqueio controlado tiristor Ânodo (N-gate) (05-04-05 personagens da série EN 60617) vn= Ngược chặn thyristor kiểm soát Anode (N-gate) (05-04-05 ký tự từ loạt EN 60617)</p>			
 <p>de= Leuchtdiode (LED) (Zeichen 05-03-02 aus der EN 60617 Reihe) en= LED (LED) (05-03-02 characters from the EN 60617 series) pt= LED (LED) (05-03-02 personagens da série EN 60617) vn= LED (LED) (05-03-02 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= bidirektionale Thyristordiode, Diac, Zweirichtungs-Thyristordiode (Zeichen 05-04-03 aus der EN 60617 Reihe) en= bidirektionale thyristor, diac, bidirectional thyristor (05-04-03 characters from the EN 60617 series) pt= bidirektionale tiristor, diac, tiristor bidirecional (05-04-03 personagens da série EN 60617) vn= bidirektionale thyristor, DIAC, hai chiều thyristor (05-04-03 ký tự từ loạt EN 60617)</p>					

gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	date_i_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idea of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 18/29		Electrical symbols 18/29		Elétrica símbolos 18/29		Điện biểu tượng 18/29	
	<p>de= Rückwärts sperrende Thyristordiode mit gesteuerter Kathode (P-Gate) (Zeichen 05-04-06 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Reverse-blocking thyristor controlled Cathode (P-gate) (05-04-06 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Reverse-bloqueio controlado tiristor Cátodo (P-porta) (05-04-06 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Ngưỡng chặn thyristor kiểm soát Cathode (P khâu)(05-04-06 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>de= Abschalt-Thyristordiode mit gesteuerter Kathode (P-Gate), GTO-Thyristor (Zeichen 05-04-09 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Shut-off thyristor diode with controlled cathode (P-gate), GTO thyristor (05-04-09 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Shut-off do tiristor diodo com catodo controlado (P-porta), GTO tiristor (05-04-09 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Shut-off thyristor diode với cathode kiểm soát (P-khấu), GTO thyristor (05-04-09 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>de= Rückwärts leitende Thyristortriode (allgemeines Symbol; dh. ohne Angabe des Gatetyps) (Zeichen 05-04-12 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Reverse conducting Thyristor triode (generic icon, i.e. without specifying the gate type)(05-04-12 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Inverte a realização Thyristor triode (ícone genérico. i.e. sem especificar o tipo de porta)(05-04-12 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Đảo ngược tiến hành Thyristor triode (biểu tượng chung chung, tức là không có quy định cụ thể các loại cửa.)(05-04-12 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		
	<p>de= Abschalt-Thyristordiode (allgemeines Symbol; dh. ohne Angabe des Gatetyps) (Zeichen 05-04-07 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Cut-off thyristor (generic icon, i.e. without specifying the gate type)(05-04-07 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Cut-off do tiristor (ícone genérico. Ou seja, sem especificar o tipo de portão) (05-04-07 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Cut-off thyristor (biểu tượng chung chung, tức là không có quy định cụ thể các loại cửa.)(05-04-07 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>de= Rückwärts sperrende Thyristortetrode (Zeichen 05-04-10 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Reverse-blocking Thyristortetrode (05-04-10 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Reverter bloqueio Thyristortetrode (05-04-10 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Đảo ngược-blocking Thyristortetrode (05-04-10 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>de= Rückwärts leitende Thyristortriode mit gesteuerter Anode (N-Gate) (Zeichen 05-04-13 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Reverse conducting Thyristor triode controlled anode (N-Gate) (05-04-13 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Inverte a realização ânodo Thyristor triode controlado (N-Gate) (05-04-13 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Đảo ngược tiến hành các anode Thyristor triode kiểm soát (N-Gate) (05-04-13 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		
	<p>de= Abschalt-Thyristordiode mit gesteuerter Anode (N-Gate) (Zeichen 05-04-08 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Switch-controlled thyristor diode anode (N-Gate)(05-04-08 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Interruptor controlado tiristor diodo ânodo (N-Gate) (05-04-08 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Anode diode thyristor kiểm soát chuyển đổi (N-Gate)(05-04-08 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>de= Thyristortriode, bidirektional Triac (Zeichen 05-04-11 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Thyristor triode, Bidirectional triac (05-04-11 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Thyristor triode, Triac bidirecional (05-04-11 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Thyristor triode, Hai chiều triac (05-04-11 ký tự từ loạt EN 60617)</p>				






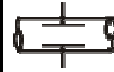













gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 19/29		Electrical symbols 19/29		Elétrica símbolos 19/29		Điện biểu tượng 19/29	
 <p>de= Rückwärts leitende Thyristortriode mit gesteuerter Kathode (P-Gate) (Zeichen 05-04-14 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Reverse conducting Thyristortriode with controlled cathode (P-gate) (05-04-14 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Reverter Thyristortriode regência com cátodo controlada (P-porta) (05-04-14 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Đảo ngược Thyristortriode tiến hành với cathode kiểm soát (P-khẩu) (05-04-14 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Leuchtdiode (LED) (Zeichen 05-03-02 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= LED (LED)(05-03-02 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= LED (LED) (05-03-02 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= LED (LED) (05-03-02 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Fototransistor (NICHT konform zum Zeichen 05-06-04 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Phototransistor (NOT conform to the character of the EN 60617 series 05-06-04)</p> <p>pt= Fototransistor (Não se conformar com o caráter da série EN 60617 05-06-04)</p> <p>vn= Phototransistor (Không phù hợp với các nhân vật của loạt EN 60617 05-06-04)</p>			
<p>de= Photoelemente</p> <p>en= Photovoltaic cells</p> <p>pt= As células fotovoltaicas</p> <p>vn= Quang điện tế bào</p>		 <p>de= Fotowiderstand (Lichtempfindliches Element mit symmetrischer Leitfähigkeit) (Zeichen 05-06-01 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Photoresistor (The light-sensitive element with symmetric conductivity)(05-06-01 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Fotorresistor (O elemento sensível à luz com condutividade simétrica) (05-06-01 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Photoresistor (Các yếu tố nhạy cảm với ánh sáng có độ dẫn đối xứng) (05-06-01 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Optokoppler (Zeichen 05-06-08 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Optocoupler (05-06-08 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Optocoupler (05-06-08 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Optocoupler (05-06-08 ký tự từ loạt EN 60617)</p>			
 <p>de= Photodiode (Lichtempfindliches Element mit unsymmetrischer Leitfähigkeit) (Zeichen 05-06-02 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Photodiode (The light-sensitive element asymmetrical conductivity)(05-06-02 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Photodiode (O elemento sensível à luz, condutividade assimétrica) (05-06-02 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Photodiode (Các yếu tố nhạy cảm ánh sáng bất đối xứng dẫn) (05-06-02 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		 <p>de= Photozelle (Photoelement) (Zeichen 05-06-03 aus der EN 60617 Reihe)</p> <p>en= Photocell (Photocell) (05-06-03 characters from the EN 60617 series)</p> <p>pt= Fotocélula (Fotocélula) (05-06-03 personagens da série EN 60617)</p> <p>vn= Photocell (Bào quang) (05-06-03 ký tự từ loạt EN 60617)</p>		<p>de= Transistoren</p> <p>en= Transistors</p> <p>pt= Transistores</p> <p>vn= Bóng bán dẫn</p>			
				 <p>de= NPN-Transistor mit Gehäuse</p> <p>en= NPNTransistor with housing</p> <p>pt= NPNTransistor com caixa</p> <p>vn= NPNTransistor với nhà ở</p>			
				 <p>de= PNP-Transistor mit Gehäuse</p> <p>en= PNP transistor with housing</p> <p>pt= Transistor PNP com habitação</p> <p>vn= PNP bóng bán dẫn với nhà ở</p>			
gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW







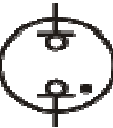



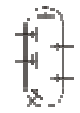

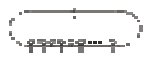



DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 20/29		Electrical symbols 20/29		Elétrica símbolos 20/29		Điện biểu tượng 20/29	
	<p>de= NPN-Transistor; Kollektor mit Gehäuse verbunden z. B. für bessere Wärmeableitung</p> <p>en= NPN transistor; collector connected to housing eg for better heat dissipation</p> <p>pt= Transistor NPN; colector ligado ao alojamento por exemplo, para melhor dissipação do calor</p> <p>vn= NPN transistor, bộ thu kết nối với nhà ở ví dụ như cho tản nhiệt tốt hơn</p>		<p>de= PNIN-Transistor. Anschluss zur eigenleitenden Zone</p> <p>en= Pnin transistor. Connection to the intrinsic region</p> <p>pt= Transistor Pnin. Conexão à região intrínseca</p> <p>vn= Pnin bóng bán dẫn. Kết nối với khu vực nội tại</p>		<p>de= N-Kanal Isolierschicht-Feldeffekttransistor (N-IGFET) Verarmungstyp mit Gate</p> <p>en= N-channel insulated gate field effect transistor (N-IGFET) Depletion with gate</p> <p>pt= N-canal isolado portão transistor de efeito de campo (N-IGFET) Esgotamento com portão</p> <p>vn= N-kênh cách cổng trường có hiệu lực bóng bán dẫn (N-IGFET) Sự suy giảm với cửa khẩu</p>		
	<p>de= NPN-Transistor mit zwei Basisanschlüssen</p> <p>en= NPN transistor with two base terminals</p> <p>pt= Transistor NPN com dois terminais de base</p> <p>vn= NPN transistor với hai thiết bị đầu cuối cơ sở</p>		<p>de= N-Kanal Sperrschicht-Feldeffekttransistor (N-JFET) (SFET, engl. <i>junction-fet</i>, JFET bzw. non-insulated-gate-fet, NIGFET)</p> <p>en= N-channel junctionField effect transistor (N-JFET) (SFET English. <i>junction fet</i>, JFET or non-insulated-gate fet, NIGFET)</p> <p>pt= N-canal junção transistor de efeito de campo (N-JFET) (SFET Inglês. <i>junção fet</i>, Ou JFET não isolado porta-fet, NIGFET)</p> <p>vn= N-kênh đường giao nhau lĩnh vực hiệu ứng bóng bán dẫn (N-JFET) (SFET tiếng Anh. <i>đường giao nhau fet</i>, JFET hoặc không cách ly cửa khẩu fet, NIGFET)</p>		<p>de= P-Kanal Isolierschicht-Feldeffekttransistor (P-IGFET) Verarmungstyp mit Gate</p> <p>en= P-channel insulated gate field effect transistor (P-IGFET) Depletion with gate</p> <p>pt= P-canal isolado portão transistor de efeito de campo (P-IGFET) Esgotamento com portão</p> <p>vn= P-kênh cách cổng trường có hiệu lực bóng bán dẫn (P-IGFET) Sự suy giảm với cửa khẩu</p>		
	<p>de= NPN-Darlington-Transistor</p> <p>en= NPNDarlington transistor</p> <p>pt= NPNTransistor Darlington</p> <p>vn= NPNDarlington bóng bán dẫn</p>						
	<p>de= Unijunctiontransistor; P-dotierte Basis</p> <p>en= Unijunctiontransistor; P-doped Base</p> <p>pt= Unijunctiontransistor; P-dopado Base</p> <p>vn= Unijunctiontransistor; Ppha tạp Cơ sở</p>		<p>de= P-Kanal Sperrschicht-Feldeffekttransistor (P-JFET) (SFET, engl. <i>junction-fet</i>, JFET bzw. non-insulated-gate-fet, NIGFET)</p> <p>en= P-channel junction field effect transistor (P-JFET) (SFET English. <i>junction fet</i>, JFET or non-insulated-gate fet, NIGFET)</p> <p>pt= P-canal junção transistor de efeito de campo (P-JFET) (SFET Inglês. <i>junção fet</i>, Ou JFET não isolado porta-fet, NIGFET)</p> <p>vn= P-kênh ngã ba lĩnh vực bóng bán dẫn có hiệu (P-JFET) (SFET tiếng Anh. <i>đường giao nhau fet</i>, JFET hoặc không cách ly cửa khẩu fet, NIGFET)</p>		<p>de= N-Kanal Isolierschicht-Feldeffekttransistor Anreicherungstyp mit Gate</p> <p>en= N-channel insulated gate field effect transistor Enhancement mode with gate</p> <p>pt= N-canal isolado portão transistor de efeito de campo O modo de aprimoramento com portão</p> <p>vn= N-kênh cách ly cửa khẩu hiệu ứng trường bán dẫn Tăng cường chế độ với cửa khẩu</p>		
	<p>de= Unijunctiontransistor; N-dotierte Basis</p> <p>en= Unijunctiontransistor, N-doped base</p> <p>pt= Unijunctiontransistor, base N-dopado</p> <p>vn= Unijunctiontransistor, cơ sở N-pha tạp</p>						
	<p>de= PNIP-Transistor. Anschluss zur eigenleitenden Zone</p> <p>en= Pnip transistor. Connection to intrinsic Zone</p> <p>pt= Transistor Pnip. Conexão para intrínseca Zona</p> <p>vn= Pnip bóng bán dẫn. Kết nối với nội tại Khu</p>				<p>de= P-Kanal Isolierschicht-Feldeffekttransistor Anreicherungstyp mit Gate</p> <p>en= P-channel insulated gate field effect transistor Enhancement mode with gate</p> <p>pt= P-canal isolado portão transistor de efeito de campo O modo de aprimoramento com portão</p> <p>vn= P-kênh cách ly cửa khẩu hiệu ứng trường bán dẫn Tăng cường chế độ với cửa khẩu</p>		
gezeichnet: hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia	
Aenderung: an	Datum: 08.05.2015		WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol	
Aenderung: control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW	















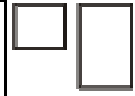

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 21/29		Electrical symbols 21/29		Elétrica símbolos 21/29		Điện biểu tượng 21/29	
	<p>de= P-Kanal Isolierschicht-Feldeffekttransistor. Anreicherungstyp mit Gate und zusätzlichem Substratanschluss</p> <p>en= P-channel insulated gate field effect transistor. Enhancement mode with gate and additional substrate terminal</p> <p>pt= P-canal isolado portão transistor de efeito de campo O modo de aprimoramento com portão e terminal de substrato adicional</p> <p>vn= P-kênh cách ly cửa khẩu hiệu ứng trường bán dẫn Tăng cường chế độ với cửa và thiết bị đầu cuối chất nền bổ sung</p>		<p>de= N-Kanal Isolierschicht-Feldeffekttransistor (N-IGFET) Verarmungstyp mit zwei Gates und zusätzlichem Substratanschluss</p> <p>en= N-channel insulated gate field effect transistor (N-IGFET) Depletion with two gates and an additional substrate terminal</p> <p>pt= N-canal isolado portão transistor de efeito de campo (N-IGFET) Esgotamento com duas portas e um terminal de substrato adicional</p> <p>vn= N-kênh cách ly cửa khẩu hiệu ứng trường bán dẫn (N-IGFET) Sự suy giảm với hai cửa và bề mặt thêm một thiết bị đầu cuối</p>		<p>de= Röhrenkolben für Katoden-Strahlröhre</p> <p>en= Piston tube cathode ray tube for</p> <p>pt= Pistão tubo de raios catódicos para</p> <p>vn= Piston ống cathode ray tube</p>		<p>de= Röhrenkolben für Superikonoskope</p> <p>en= Tubular bulb for Superikonoskope</p> <p>pt= Lâmpada tubular para Superikonoskope</p> <p>vn= Bóng đèn ống cho Superikonoskope</p>
	<p>de= N-Kanal Isolierschicht-Feldeffekttransistor. Anreicherungstyp mit Gate und zusätzlichem Substratanschluss Substratanschluss im Transistor mit Source verbunden</p> <p>en= N-channel insulated gate field effect transistor. Enhancement mode with gate and additional substrate terminal. Substrate terminal connected to the transistor source</p> <p>pt= N-canal isolado portão transistor de efeito de campo. O modo de aprimoramento com portão e terminal de substrato adicional. Terminal de substrato ligado à fonte do transistor</p> <p>vn= N-kênh cách ly cửa khẩu hiệu ứng trường bán dẫn. Tăng cường chế độ với cửa và thiết bị đầu cuối chất nền bổ sung. Bề mặt thiết bị đầu cuối kết nối với nguồn bán dẫn</p>		<p>de= Elektronenröhren</p> <p>en= Electron tubes</p> <p>pt= Tubos de elétrons</p> <p>vn= Electron ống</p> <p>de= Röhrenkolben allgemein rund</p> <p>en= Piston tube about general</p> <p>pt= Tubo de pistão sobre geral</p> <p>vn= Piston ống về chung</p> <p>de= Röhrenkolben allgemein oval</p> <p>en= Generally oval piston tube</p> <p>pt= Tubo de êmbolo geralmente oval</p> <p>vn= Nói chung hình bầu dục piston ống</p> <p>de= Röhrenkolben getrennte Darstellung der Systeme einer Mehrfachröhre</p> <p>en= Tube envelope separate representation of the systems of a multi-tube</p> <p>pt= Representação tubo envelope separado dos sistemas de um tubo multi-</p> <p>vn= Đại diện ống phong bì riêng biệt của hệ thống ống đa</p>		<p>de= Röhrenkolben mit leitendem Innenbelag</p> <p>en= Piston tube with conductive inner lining</p> <p>pt= Tubo de pistão com revestimento interno condutora</p> <p>vn= Piston ống với lớp lót bên trong dẫn điện</p> <p>de= Röhrenkolben direkt geheizt</p> <p>en= Tube envelope heated directly</p> <p>pt= Envelope tubo aquecido diretamente</p> <p>vn= Ống phong bì làm nóng trực tiếp</p>		<p>de= Röhrenkolben indirekt geheizt</p> <p>en= Piston tube heated indirectly</p> <p>pt= Tubo de pistão aquecido indiretamente</p> <p>vn= Piston ống nước nóng gián tiếp</p>
			<p>de= Katode allgemein</p> <p>en= Cathode generally</p> <p>pt= Cátodo geralmente</p> <p>vn= Cathode chung</p>		<p>de= Anode allgemein</p> <p>en= Anode generally</p> <p>pt= Anodo geralmente</p> <p>vn= Anode chung</p>		


















gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 22/29		Electrical symbols 22/29		Elétrica símbolos 22/29		Điện biểu tượng 22/29	
	de= Leuchtanode en= Anode luminous pt= Ânodo luminosa vn= Anode sáng		de= Zylindrische Fokussierelektrode mit Gitter en= Cylindrical focusing lattice with pt= Estrutura cilíndrica com foco vn= Tập trung mạng tinh thể hình trụ với		de= Prallanode en= Impact anode pt= Ânodo impacto vn= Tác động anode		
	de= Rotierende Röntgenanode en= Rotating anode X-ray pt= Rotação de ânodo de raios-X vn= Quay anode X-ray		de= Wehneltzylinder en= Wehnelt cylinder pt= Wehnelt cilindro vn= Wehnelt xi lanh		de= Ablenkplatten für elektrostatische Ablenkung en= Deflection plates for electrostatic deflection pt= Placas de deflexão de deflexão eletrostática vn= Tấm lệch cho độ võng tĩnh điện		
	de= Steuersteg en= Control land pt= Terra de Controle vn= Kiểm soát đất		de= Mehrfachblende en= Multi-aperture pt= Multi-abertura vn= Multi-khẩu độ		de= Ablenkspule für magnetische Ablenkung en= Deflection coil for magnetic deflection pt= Bobina de deflexão para deflexão magnética vn= Cuộn dây lệch cho độ lệch từ		
	de= Elektrode, welche abwechselnd als Anode und Kaltkathode wirkt en= Electrode, which acts alternately as anode and cold cathode pt= Eléctrodo, que actua cátodo alternadamente como ânodo e frio vn= Điện cực, có vai trò cực âm luân phiên như anode và lạnh		de= Steuergitter en= Control grid pt= Controle de grade vn= Kiểm soát lưới điện		de= Konzentrierte Spule en= Concentrated coil pt= Bobina concentrada vn= Tập trung cuộn dây		
	de= Elektronenoptische Elektrode en= Electron-microscopic electrode pt= Elétron-microscópio eletrodo vn= Điện tử-vi điện cực		de= Schirmgitter en= Screen grid pt= Grade de blindagem vn= Màn hình lưới		de= Konzentrierte Spule wahlweise Darstellung en= Concentrated coil either display pt= Bobina concentrado tanto na tela vn= Cuộn dây có thể hiển thị tập trung		
	de= Zylindrische Fokussierelektrode en= Cylindrical focusing pt= Cilíndrica com foco vn= Hình trụ tập trung		de= Bremsgitter en= Suppressor grid pt= Grade do supressor vn= Ức chế lưới		de= Photokathode allgemein en= Photocathode general pt= Fotocátodo geral vn= Photocathode chung		
	de= Quantelungsgitter en= Quantization grid pt= Grade de quantização vn= Quantization lưới						

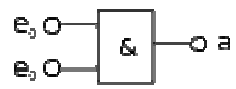
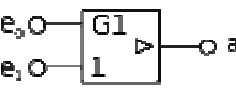

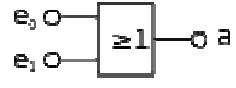
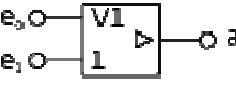
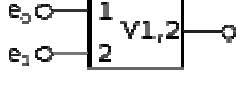
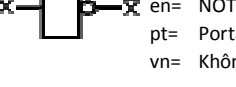
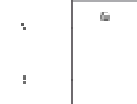

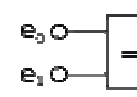
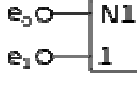
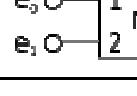
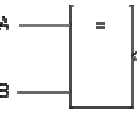
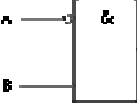
gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 23/29		Electrical symbols 23/29		Elétrica símbolos 23/29		Điện biểu tượng 23/29	
	de= Photokathode wahlweise Darstellung en= Photocathode representation either pt= Representação ou fotocátodo vn= Photocathode đại diện hoặc		de= Triode (direkt geheizt) en= Triode (directly heated) pt= Triode (diretamente aquecida) vn= Triode (trực tiếp nước nóng)		de= Oszilloskopröhre, indirekt geheizt (mit zwei getrennten Innenbelägen) en= Oscilloscope tube, heated indirectly (with two interior linings getrenneten) pt= Tubo de osciloscópio, aquecido indiretamente (com dois revestimentos interiores) vn= Oscilloscope ống, nước nóng gián tiếp (với hai lớp lót nội thất)		
	de= Speicherelektrode allgemein en= Storage electrode generally pt= Eletrodo de armazenamento em geral vn= Lưu trữ điện cực thường		de= Triode (indirekt geheizt) en= Triode (indirectly heated) pt= Triode (indiretamente aquecida) vn= Triode (gián tiếp làm nóng)				
	de= Speicherelektrode mit innerem Photoeffekt en= Storage electrode with internal photoeffect pt= Eletrodo de armazenamento com interna de Efeitos Fotográficos vn= Lưu trữ điện cực với nội bộ photoeffect		de= Glimmlampe en= Neon lamp pt= Lâmpada de néon vn= Neon đèn		de= Vakuum-Photozelle en= Vacuum photocell pt= Vácuo fotocélula vn= Máy hút photocell		
	de= Speicherelektrode Sekundäremmission in Pfeilrichtung ausgenutzt en= Secondary storage electrode emission used in the arrow direction pt= Emissão eletrodo secundário de armazenamento usado na direção da seta vn= Lưu trữ thứ cấp điện cực phát xạ được sử dụng theo hướng mũi tên		de= Blitzlichtlampe en= Flashlamp pt= Flashlamp vn= Flashlamp		de= Lichtgesteuerter Sekundärelektronenvervielfacher mit Prallanoden en= Light-controlled secondary electron multiplier with impact anodes pt= Luz controlada multiplicador de electrões secundário com ânodos de impacto vn= Điều chỉnh ánh sáng trung electron nhân với cực dương tác động		
	de= Mosaikphotokatode en= Mosaikphotokatode pt= Mosaikphotokatode vn= Mosaikphotokatode		de= Anzeigeröhre en= Display tube pt= Mostrar tubo vn= Hiện thị ống				
	de= Diode en= Diode pt= Diodo vn= Diode		de= Thyatron en= Thyatron pt= Thyatron vn= Thyatron		de= Elektronische Zählröhre (vereinfachte Darstellung) en= Electronic Zählröhre (simplified version) pt= Zählröhre Eletrônico (versão simplificada) vn= Zählröhre Điện tử (phiên bản đơn giản)		
gezeichnet: hpw	Datum:	education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia		
Aenderung: an	Datum: 08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol		
Aenderung: control 2	Data:	Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW		

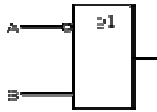
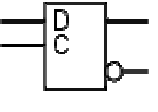
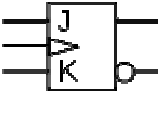

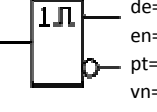
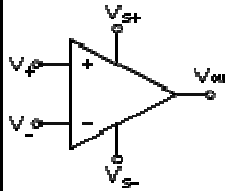
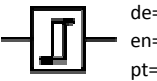
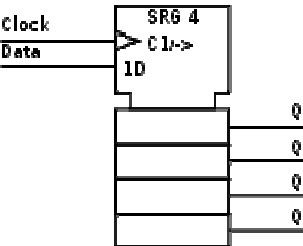
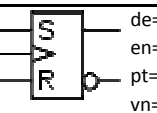
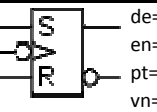
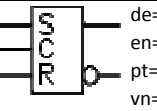
DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 24/29		Electrical symbols 24/29		Elétrica símbolos 24/29		Điện biểu tượng 24/29	
	de= Bildaufnahmeröhre, Superikonoskop en= An image pickup tube, Superikonoskop pt= Um tubo de captação de imagem, Superikonoskop vn= Một ống lấy hình ảnh, Superikonoskop		de= Röhrensockel für Novalröhren en= Tube sockets for Novalröhren pt= Soquetes do tubo para Novalröhren vn= Ổ cắm ống cho Novalröhren		de= Grundform für Steuerblöcke en= Basic form of control blocks pt= A forma básica de blocos de controle vn= Hình thức cơ bản của các khối điều khiển		
	de= Röhrensockel, Führungsstück unbeschaltet en= Tube sockets, guide piece unconnected pt= Soquetes de tubos, peças guia alheio vn= Ổ cắm ống, hướng dẫn phần không có liên quan		de= Röhrensockel für Fernseh-Bild-röhren en= Tube sockets for television picture tubes pt= Soquetes de tubos para tubos de imagem de televisão, vn= Ổ cắm ống cho các ống hình ảnh truyền hình		de= Grundform für Ausgangsblöcke en= Basic form of output blocks pt= A forma básica de blocos de saída vn= Hình thức cơ bản của các khối đầu ra		
	de= Röhrensockel, Führungsstück beschaltet en= Tube sockets, guide piece connected pt= Soquetes de tubos, peças guia conectado vn= Ổ cắm ống, hướng dẫn phần kết nối		de= Röhrensockel für Subminiaturröhren (flach) en= Subminiature tubes plinth for (flat) pt= Subminiature tubos de plinto para (plana) vn= Subminiature ống chân (căn hộ)		de= Kennzeichnung für eine UND-Verknüpfung (ein UND-Glied) en= Identification of an AND logic (an AND gate) pt= Identificação de uma lógica E (uma porta E) vn= Xác định một logic VÀ (một cổng AND)		
	de= Röhrenkolbenanschluss en= Piston tube connection pt= Tubo de conexão do pistão vn= Piston ống kết nối		de= Röhrensockel für Subminiaturröhren (rund) en= Tube sockets for Subminiature (about) pt= Soquetes do tubo para Subminiature (cerca de) vn= Ổ cắm ống cho subminiature (khoảng)				
	de= Röhrensockel für Loktal-, Oktal- und Rimlockröhren en= Tube sockets for Loktal, octal and Rimlockröhren pt= Soquetes do tubo para Loktal, octal e Rimlockröhren vn= Ống ổ cắm cho Loktal, bát phân và Rimlockröhren	de= Binäre Schaltelemente. Konturen, Signal- und Funktionskennzeichen en= Binary switching elements. Contours, signaling and functional characteristics pt= Comutação elementos binários. Contornos, sinalização e as características funcionais vn= Nhị phân chuyển đổi các yếu tố. Đường nét, tín hiệu và đặc điểm chức năng			de= Kennzeichnung für eine ODER-Verknüpfung (ein ODER-Glied) en= Marking for an OR operation (an OR gate) pt= Marcação de uma operação OR (uma porta OR)		
	de= Röhrensockel für Miniaturröhren en= Tube Socket for Miniature Tubes pt= Soquete do tubo para tubos em miniatura vn= Ống Socket cho ống Miniature				de= Grundformen für Binärschaltungen en= Basic forms of binary circuits pt= Formas básicas de circuitos binários vn= Các hình thức cơ bản của các mạch nhị phân		de= Kennzeichnung für ein Schwellwert Glied en= Identification of a threshold element pt= Identificação de um elemento de limiar vn= Xác định các ngưỡng một phần tử
gezeichnet:	hpw	Datum:		eduction project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	date_i_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idea of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 25/29		Electrical symbols 25/29		Elétrica símbolos 25/29		Điện biểu tượng 25/29	
	de= Kennzeichnung für einen Schmitt-Trigger en= Marking of a Schmitt trigger pt= Marcação de um disparador de Schmitt vn= Đánh dấu của một kích hoạt Schmitt		de= Ein- und Ausgänge en= Inputs and outputs pt= Entradas e saídas vn= Đầu vào và đầu ra		de= Dynamischer Eingang wirksam bei 0 auf 1 en= Dynamic input on effective at 0 1 pt= Entrada dinâmica em eficaz a 0 1 vn= Năng động, đầu vào có hiệu quả ở 0 1		
	de= Kennzeichnung für Verzögerung en= Marking for delay pt= Marcação por atraso vn= Đánh dấu cho sự chậm trễ		de= Digitaler Eingang en= Digital input pt= Entrada digital vn= Kỹ thuật số đầu vào		de= Dynamischer Eingang wirksam bei 1 auf 0 en= Dynamic input on effective at 1 0 pt= Entrada dinâmica em eficaz a 1 0 vn= Năng động, đầu vào có hiệu quả ở 1 0		
	de= Kennzeichnung für ein m aus n Glied en= Identification of a member m of n pt= Identificação de um membro m de n vn= Xác định các thành viên của một m n		de= Digitaler Ausgang en= Digital Output pt= Saída Digital vn= Kỹ thuật số đầu ra		de= Sperreingang en= Inhibit input pt= Inibição de entrada vn= Ức chế đầu vào		
	de= Kennzeichnung für eine Exklusiv-ODER-Verknüpfung (XOR-Glied). en= Identification of an exclusive-OR (XOR gate). pt= Identificação de um OU-exclusivo (XOR portão). vn= Xác định các cổng riêng OR (XOR).		de= Digitaler Eingang mit Negation en= Digital input with negation pt= Entrada digital com a negação vn= Đầu vào kỹ thuật số với phủ định		de= Sperreingang mit Negation en= Inhibit input with negation pt= Inibir a entrada com a negação vn= Ức chế đầu vào với phủ định		
	de= Kennzeichnung für eine Äquivalenzverknüpfung (Äquivalenzglied) en= Identification of an equivalence link (equivalent element) pt= Identificação de uma ligação de equivalência (elemento equivalente) vn= Xác định một liên kết tương đương (tương đương với yếu tố)		de= Digitaler Ausgang mit Negation en= Digital output with negation pt= Saída digital com a negação vn= Đầu ra kỹ thuật số với phủ định		de= Eingang ohne Binäres Signal en= Binary input signal without pt= Sinal binário de entrada sem vn= Nhị phân đầu vào tín hiệu mà không		
	de= Kennzeichnung für eine Phantomverknüpfung en= Identification of a phantom link pt= Identificação de uma ligação fantasma vn= Xác định các liên kết ma		de= Eingang mit Polaritätsindikator für negative Logik (H=0, L=1) en= Input with polarity indicator of negative logic (H = 0, L = 1) pt= Entrada com indicador de polaridade da lógica negativa (H = 0, L = 1) vn= Đầu vào với chỉ số phân cực của logic tiêu cực (H = 0, L = 1)		de= Erweiterungseingang en= Extension input pt= Entrada de Extensão vn= Mở rộng đầu vào		
gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

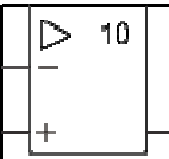



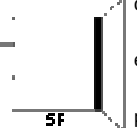
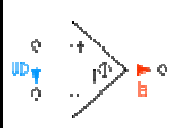

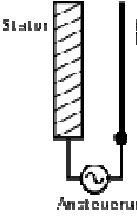






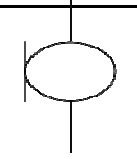
DE =	EN =	PT =	VN =
Elektrische Symbole 26/29	Electrical symbols 26/29	Elétrica símbolos 26/29	Điện biểu tượng 26/29

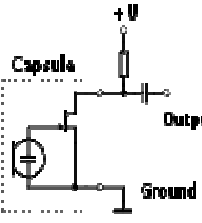
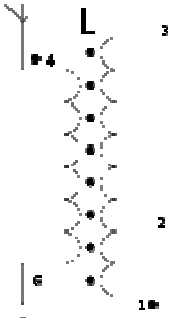

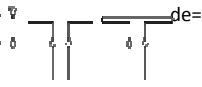



<p>de= Funktionselemente en= Functional elements pt= Elementos funcionais vn= Chức năng các yếu tố</p> <p>C Allgemein General A Multiplizierer Multiplier I Verstärker Amplifier P Differenzialverstärker Differential amplifier I Summierender Verstärker Summing amplifier Santander R Analog/Digitalumsetzer Analog / digital converter I Digital/Analogumsetzer Digital / analog converter N Spannungsregler Voltage regulator H Analogschalter Analog switches A Multiplexer/Demultiplexer Multiplexer / demultiplexer</p> <p>C Geral A Multiplicador Eu Amplificador P Amplificador diferencial Eu Resumindo Santander amplificador R Conversor analógico / digital Eu Conversor digital / analógico N Regulador de tensão H Interruptores analógicos A Multiplexador / demultiplexador</p> <p>C Chung A Multiplier Tôi Bộ khuếch đại P Khác biệt giữa các bộ khuếch đại Tôi Tổng hợp Santander bộ khuếch đại R Chuyển đổi tương tự / kỹ thuật số Tôi Chuyển đổi kỹ thuật số / tương tự N Điều chỉnh điện áp H Analog thiết bị chuyển mạch A Multiplexer / demultiplexer</p>	<p>de= Logikschaltglieder en= Logic switching elements pt= Comutação elementos lógicos vn= Logic chuyển đổi các yếu tố</p>  <p>de= UND-Gatter Konjunktion en= AND gate Conjunction pt= Porta AND Conjunção vn= Cổng AND Kết hợp</p>    <p>de= ODER-Gatter Disjunktion en= OR gate Disjunction pt= Gate OR Disjunção vn= Cổng OR Phân ly</p>    <p>de= Nicht-Gatter Negation en= NOT gate Negation pt= Porta NOT Negação vn= Không cửa Phủ định</p>	 <p>de= NAND-Gatter en= NAND gates pt= Portas NAND vn= Cổng NAND</p>  <p>de= NOR-Gatter en= NOR gate pt= NOR vn= Cổng NOR</p>  <p>de= XOR-Gatter Antivalenz; Exklusiv- Oder en= XOR gate Non-equivalence, exclusive or pt= XOR portão Não-equivalência, exclusiva ou vn= XOR cửa khẩu Tương đương, độc quyền hoặc</p>    <p>de= Äquivalenz Äquijunktion en= Equivalence Äquijunktion pt= Equivalência Äquijunktion vn= Tương đương Äquijunktion</p>  <p>de= Sperrgatter Inhibition en= Lock gate Inhibition pt= Bloqueio de porta Inibição vn= Khóa cửa khẩu Sự ức chế</p>
--	---	---

gezeichnet: hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung: an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung: control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =	EN =	PT =	VN =
Elektrische Symbole 27/29	Electrical symbols 27/29	Elétrica símbolos 27/29	Điện biểu tượng 27/29
 <p>de= Implikation Subjunktion en= Implication Subjunction pt= Implicação Subjunction vn= Ảnh hưởng Subjunction</p>	 <p>de= Taktzustandsgesteuertes D-Flipflop (Delay-Flipflop) en= State-controlled clock D flip-flop (Delay flip-flop) pt= Estado controlado por relógio D flip-flop (Delay flip-flop) vn= Nhà nước kiểm soát đồng hồ D flip-flop (Trễ flip-flop)</p>	<p>de= Analoge Elemente. Verstärker en= Analogous elements. Amplifier pt= Elementos análogos. Amplificador vn= Tương tự các yếu tố. Bộ khuếch đại</p>	
<p>de= Kippglieder en= Flip-flops pt= Flip-flops vn= Flip-flops</p>	 <p>de= JK-Flipflop en= JK flip-flop pt= Flip-flop JK vn= JK Flip-flop</p>	 <p>de= Operationsverstärker (nach DIN 40900 Teil 13) en= Operational amplifier (According to DIN 40900 Part 13) pt= O amplificador operacional (De acordo com a norma DIN 40900 parte 13) vn= Hoạt động khuếch đại (Theo DIN 40900 Phần 13)</p>	
 <p>de= Monostabile Kipperschaltung Monoflop en= Monostable multivibrator Monoflop pt= Multivibrador monoestável Monoflop vn= Đơn ổn multivibrator Monoflop</p>	<p>de= Zähler en= Counter pt= Contador vn= Chống lại</p>	 <p>de= Operationsverstärker (altes Symbol) auch Komparator (Analogtechnik) genannt en= Operational amplifier (Old symbol) also Comparator (analog technology) called pt= O amplificador operacional (Símbolo Velha) também Comparador (tecnologia analógica) chamado vn= Hoạt động khuếch đại (Old biểu tượng) cũng So sánh (công nghệ analog) gọi là</p>	
 <p>de= Schwellwertschalter (Schmitt-Trigger) en= Threshold (Schmitt trigger) pt= Threshold (Schmitt) vn= Định mức (Schmitt kích hoạt)</p>	 <p>de= Schieberegister (Kettenschaltung) en= Shift register (derrailleur) pt= Registo de deslocamento (de desviador) vn= Thay đổi đăng ký (derrailleur)</p>		
 <p>de= RS-Flipflop. Triggerung auf positive Flanke en= RS flip-flop. Trigger on rising edge pt= RS flip-flop. Disparo em borda de subida vn= RS Flip-flop. Kích hoạt trên tăng cạnh</p>			
 <p>de= RS-Flipflop. Triggerung auf negative Flanke en= RS flip-flop. Triggering on negative edge pt= RS flip-flop. Disparo de borda negativa vn= RS Flip-flop. Kích hoạt trên cạnh tiêu cực</p>			
 <p>de= Taktzustandsgesteuertes RS-Flipflop en= Clock state-controlled RS flip-flop pt= Relógio estatal RS flip-flop vn= Đồng hồ nhà nước kiểm soát RS flip-flop</p>			

gezeichnet: hpw	Datum:		eduction project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung: an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung: control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW

DE =	EN =	PT =	VN =		
Elektrische Symbole 28/29	Electrical symbols 28/29	Elétrica símbolos 28/29	Điện biểu tượng 28/29		
 <p>de= Differenzverstärker, Verstärkung v=10 en= Differential amplifier, Reinforcing v= 10 pt= Amplificador diferencial, Reforço v= 10 vn= Khác biệt giữa các bộ khuếch đại, Tăng cường v= 10</p>	 <p>de= Fernsprechgerät amtsberechtigt en= Telephone trunk access unit pt= Telefone da unidade de acesso ao tronco vn= Điện thoại thân đơn vị truy cập</p>	<p>de= Aufzeichnungs- und Wiedergabegeräte en= Recording and playback devices pt= Dispositivos de gravação e reprodução vn= Thiết bị ghi âm và phát lại</p>			
 <p>de= Schmitt-Trigger, nicht invertierend en= Schmitt trigger Non Inverting pt= Schmitt Não inversora vn= Schmitt kích hoạt Không đảo ngược</p>	 <p>de= Fernsprechgerät halbamtsberechtigt en= Semi-official telephone set entitled pt= Semi-oficial aparelho telefónico direito vn= Điện thoại bán chính thức thiết lập quyền</p>	 <p>de= Lautsprecher, allgemein (SP steht für Speaker) en= Speaker, General (SP stands for Speaker) pt= Alto-falante, General (SP defende Alto-falante) vn= Loa, Tổng (SP là viết tắt cho Loa)</p>			
 <p>de= Transkonduktanzverstärker en= Transconductance pt= Transcondutância vn= Transconductance</p>	 <p>de= Fernmeldezentrale allgemein en= Telecommunications center generally pt= Centro de telecomunicações em geral vn= Viễn thông trung tâm nói chung</p>	 <p>de= Elektrostatisher Lautsprecher en= An electrostatic loudspeaker pt= Um alto-falante eletrostático vn= Một loa tĩnh điện</p>			
<p>de= Mess-, Steuer- und Regelungstechnik Datenübertragung. Fernsprecher en= Measurement, control and regulation technology. Data transmission. Telephone pt= Tecnologia de medição, controle e regulação. Transmissão de dados. Telefone vn= Công nghệ đo lường, kiểm soát và quy định. Truyền dữ liệu. Điện thoại</p>	 <p>de= Fernmeldezentrale OB-Vermittlung en= Telecommunications switching center OB pt= Telecomunicações de comutação centro OB vn= Viễn thông chuyển đổi trung tâm OB</p>	 <p>de= Mono-Kopfhörer (EP steht für Earphone) en= Mono-Headphone (EP stands for Earphone) pt= Mono-Headphone (EP representa Fone de ouvido) vn= Mono-Headphone (EP là viết tắt của Tai nghe)</p>			
	 <p>de= Fernmeldezentrale ZB-Vermittlung. en= Telecommunications switching center ZB pt= O centro de telecomunicações de comutação ZB vn= Trung tâm viễn thông chuyển đổi ZB</p>				
	 <p>de= Fernmeldezentrale W-Vermittlung en= Telecommunications switching center W pt= Telecomunicações centro de comutação W vn= Viễn thông chuyển đổi trung tâm W</p>				
 <p>de= Fernsprechgerät allgemein en= Telephone equipment in general pt= Equipamentos telefônicos em geral vn= Thiết bị điện thoại nói chung</p>					
 <p>de= Fernsprechgerät fernberechtigt en= Telephone equipment away from the right pt= Equipamento telefónico de distância à direita vn= Thiết bị điện thoại từ bên phải</p>					
 <p>de= Mikrofon, allgemein en= Microphone Generally pt= Microfone Geralmente vn= Microphone Nói chung</p>					
gezeichnet: hpw	Datum:	education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung: an	Datum: 08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung: control 2	Data:	Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idea of / from HPW

DE =		EN =		PT =		VN =	
Elektrische Symbole 29/29		Electrical symbols 29/29		Elétrica símbolos 29/29		Điện biểu tượng 29/29	
 <p>de= Elektretmikrofon, bzw. Elektret-Kondensatormikrofon en= Electret Or electret condenser microphone pt= Electret Ou microfone condensador de eletreto vn= Electret Hoặc electret condenser microphone</p>		 <p>de= L-Modul en= L-module pt= L-módulo vn= L-module</p>					
<p>de= Antennen und Funk en= Antennas and radio pt= Antenas de rádio e vn= Ăng-ten và đài phát thanh</p>  <p>de= Antenne en= Antenna pt= Antena vn= Antenna</p>  <p>de= links zwei einpolige Langdraht- oder Stabantennen, rechts zwei Dipolvarianten en= left, two single-pole Long wire or Rod antennas, right two Dipolvarianten pt= esquerda, bipolar único Longo fio ou Rod antenas, direito dois Dipolvarianten vn= bên trái, hai đờn cực Dài dây ho c Rod ăng-ten, ngay 2 Dipolvarianten</p>		<p>de= Signalgeneratoren en= Signal generators pt= Geradores de sinais vn= Tín hiệu máy phát điện</p>  <p>de= Signalgenerator, allgemeines Schaltzeichen en= Signal generator, Common symbols pt= Gerador de sinal, Símbolos comuns vn= Tín hiệu máy phát điện, Thông thường các biểu tượng</p>					
		 <p>de= Sinusgenerator, Frequenz einstellbar en= Sine wave generator, Frequency adjustable pt= Sine gerador de ondas, Frequência ajustável vn= Sóng sin máy phát điện, Tần số điều chỉnh</p>					
		 <p>de= Rechteckgenerator, Spannungs-Amplitude einstellbar en= Square wave generator, Voltage Amplitude adjustable pt= Gerador de onda quadrada, Voltagem Amplitude ajustável vn= Tạo sóng vuông, Điện áp Biên độ điều chỉnh</p>					
gezeichnet:	hpw	Datum:		education project	Elektrische Symbole	translate/en_ds/p_ct/vn_ro	origin: Wikipedia
Aenderung:	an	Datum:	08.05.2015	WIAP KFKOK	Electrical symbols	r4	datei_Wi_8_f_17_b1_r4_Elec_Symbol
Aenderung:	control 2	Data:		Safenwil Schweiz	spear 2	www.wiap.ch	idee of / from HPW