

SIMBOLOGÍA ELECTRÓNICA / ELECTRONICS SYMBOLS

La mayor colección de símbolos electrónicos en la red

www.simbologia-electronica.com

por Alfonso Molinero

NOTAS PREVIAS

- El presente sitio Web no trata de ser la Biblia de la simbología electrónica, simplemente desea ser de utilidad a cuantas personas así lo estimen.
- Los símbolos expuestos se basan principalmente en las normas UNE y DIN por ser estas dos las más aceptadas internacionalmente. Otros no están estandarizados pero es habitual encontrarlos en las publicaciones especializadas.
- El diseño, la creación y el mantenimiento de estas páginas son aportación desinteresada del autor a la comunidad de Internet y no están ligadas a ningún tipo de interés comercial. Se declina toda responsabilidad que pueda surgir de la utilización de la información que aparece en este sitio.
- Si deseáis hacer algún comentario o sugerencia, podéis utilizar el formulario. Con vuestra colaboración se podrá hacer un sitio más útil y completo.
- Se ruega abstenerse de realizar preguntas ajenas a la simbología. Viendo el gran número de consultas nos es imposible poder atender correctamente a todas, por lo que atenderemos solamente las relacionadas con los símbolos.
- El (*) al lado de la denominación indica que es el símbolo recomendado o más utilizado cuando hay varias opciones de representar un mismo componente.
- El autor trabaja en la recopilación de nuevos símbolos para actualizar y ampliar regularmente este sitio

All rights reserved - Copyrights

- Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
- (C) Alfonso Molinero 1998-2006. Reservados todos los derechos.
- (R) El contenido de este sitio está protegido por la ley.
- Se permite copiar, distribuir y comunicar públicamente todo o parte del contenido de los archivos del sitio web " www.simbologia-electronica.com " pero NO se permite alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra en cualquier tipo de soporte, sin la previa autorización del autor.
- Se autoriza la descarga y uso de los archivos ZIP o PDF para su consulta de forma individual y solo colectiva cuando vayan dirigidos a instituciones académicas sin ánimo de lucro ni ser modificado el contenido de los mismos y citando la fuente.
- Para ponerse en contacto con el autor, utilizar el formulario de sugerencias que hay en el sitio web.

Saludos y gracias por vuestra colaboración.

Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 España

Usted es libre de:

- copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:



Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador.



No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

- Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.

Esto es un resumen legible por humanos del texto legal (la licencia completa) disponible en los idiomas siguientes:

[Catalán](#) [Castellano](#) [Gallego](#)

[Advertencia](#) 

Antenas 1

www.simbologia-electronica.com



Representación general



Representación general



Representación general



Antena transmisora



Antena receptora



Antena transmisora receptora para emisión recepción no simultanea *



Antena transmisora receptora para emisión recepción no simultanea



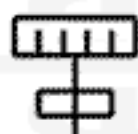
Antena de orientación



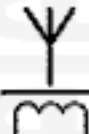
Dipolo



Dipolo doblado



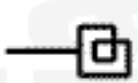
Antena de ranura con alimentador rectangular



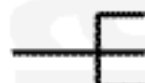
Antena de ferrita



Antena de cuadro *



Antena de cuadro



Antena equilibrada



Antena de cuadro equilibrada



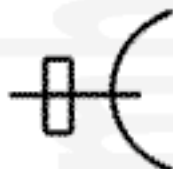
Antena rómbica



Reflector parabólico o cilindrico



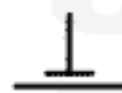
Reflector con forma de queso



Antena parabólica con guiondas rectangular



Elemento reflector



Contraantena



Dipolo doblado con tres directores y un reflector



Satélite de telecomunicación

Antenas 2

www.simbologia-electronica.com



Estación radioeléctrica



Estación espacial activa



Estación espacial pasiva



Guiaondas cilíndrica



Guiaondas rectangular

Atenuadores

www.simbologia-electronica.com



Atenuador



Atenuador balanceado



Atenuador variable sin balancear



Atenuador sin balancear



Atenuador variable



Atenuador variable balanceado

Audio y vídeo 1

www.simbologia-electronica.com

	Play		Abrir / Cerrar		Parada / Stop
	Avanze rápido Izq.		Avanze rápido Drch.		Grabación
	Avanze rápido Izq.		Avanze rápido Drch.		Pausa
	Control de altos		Control de bajos		Control de volumen
	Brillo		Balance		Grabador de cinta
	Control de contraste		Control de saturación de color		Grabación de cinta
	Cápsula fonocaptora *		Cápsula fonocaptora		Lector de cinta
	Cápsula piezoeléctrica		Cápsula estéreo		Grabador estéreo de cinta
	Cabeza magnética		Cápsula dinámica		Grabador de cintas de vídeo b/n
	Cabeza de lectura y escritura		Cabeza de borrado		Grabador de cintas de vídeo color
	Cabeza de lectura		Tambor / Cabezal lectura, borrado y grabación		

Audio y vídeo 2

www.simbologia-electronica.com



Micrófono



Micrófono de carbón



Borrado de cinta



Micrófono de condensador



Micrófono estéreo



Micrófono electret



Micrófono push-pull



Auricular



Cabeza lectora



Auricular



Auricular estéreo



Cabeza de playback



Cámara de TV color



Cámara de TV b/n



Cabeza de grabación



Monitor de TV color



Monitor de TV b/n



Cabeza de escritura lectura borrado



Cabeza estéreo



Cabeza de borrado



Timbre



Timbre



Timbre *



Timbre con indicador luminoso



Timbre de un solo golpe Gong



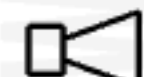
Carraca



Zumbador



Sirena



Bocina



Silvato eléctrico



© Alfonso Molinero

www.simbologia-electronica.com

Audio y vídeo 3

www.simbologia-electronica.com



Altavoz



Altavoz con
rejilla de
divergencia



Piezo
altavoz



Buffer



Buffer



Piezoreproductor



Euro-conector
SCART



Dolby @

Bobinas

www.simbologia-electronica.com



Bobina *



Bobina



Bobina núcleo Fe-Si



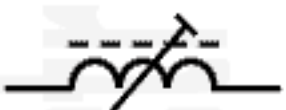
Bobina blindada



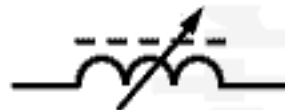
Bobina con núcleo de ferrocube



Bobina con toma de corriente



Bobina ajustable



Bobina variable



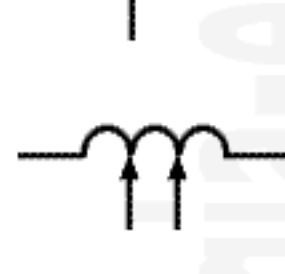
Bobina variable



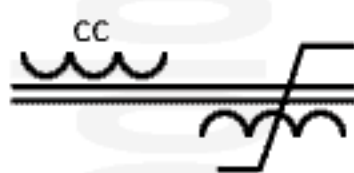
Bobina variable



Bobina electroimán



Bobina variable por pasos / escalones



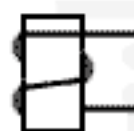
Bobina de núcleo saturable



Bobina con tomas fijas



Bobina de deflexión



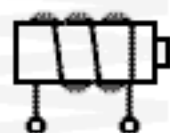
Bobina de choque



Polaridad de bobinado



Inductancia



Bobina electroimán

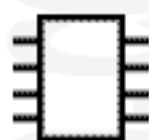


© Alfonso Molinero

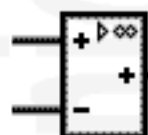
www.simbologia-electronica.com

Circuitos, bloques, etapas ... 1

www.simbologia-electronica.com



IC
Circuito integrado
Símbolo genérico



Amplificador
operacional



Regulador
de voltage



Puente
rectificador



Arrancador



Amplificador de
alta frecuencia



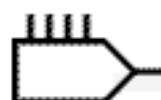
Amplificador de
frecuencia intermedia



Amplificador
Símbolo general



Amplificador
operacional



DAC
Convertidor
analógico / digital



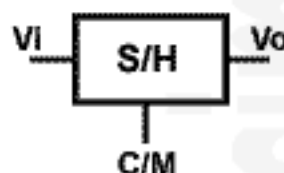
Puente
rectificador



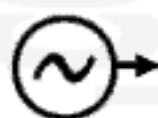
Amplificador
Norton



Amplificador de
baja frecuencia



Circuito de captura
y mantenimiento



Circuito oscilador



Oscilador variable



Oscilador controlado por cristal piezoeléctrico



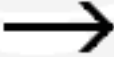




















Oscilador controlado por tensión



Etapla mezcladora

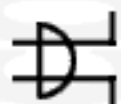
Clavijas, conectores ... 1

www.simbologia-electronica.com

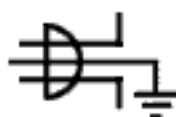
	Clavija / conector macho		Clavija / conector hembra
	Clavija macho		Clavija hembra
	Clavija coaxial macho		Clavija coaxial hembra
	Unión de enchufes con clavijas iguales		Clavija bipolar
	Clavija enchufe		Conexión macho-macho con las bases correspondientes
	Entrada de jack *		Entrada de jack
	Entrada de jack		Entrada de jack bipolar
	conector punto / raya		Conector Din 5 pines
	Mini DIN 5 pines		Conector PS/2
	Contacto		Conector
	Conector doble		

Clavijas, conectores ... 2

www.simbologia-electronica.com



Enchufe red eléctrica



Enchufe red eléctrica con tierra



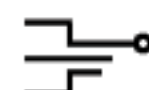
Clavija de jack



Entrada de Jack



Enchufe / jack 2 contactos



Enchufe / jack 3 contactos



Conector macho sin polaridad



Conector macho polarizado



Conector hembra sin polarizar



Conector hembra sin polarizar



Conector hembra polarizado



Conector hembra polarizado



Conector hembra con tres conductores polarizado



Conector macho con tres conductores polarizado

Condensadores

www.simbologia-electronica.com



Condensador no polarizado *



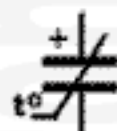
Condensador no polarizado



Condensador variable



Condensador ajustable



Condensador polarizado sensible a la temperatura



Condensador polarizado sensible a la tensión



Condensador pasante



Condensador de estátor dividido



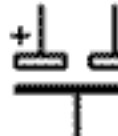
Condensador electrolítico *



Condensador electrolítico



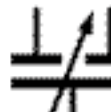
Condensador electrolítico



Condensador electrolítico múltiple



Condensador con armadura a masa



Condensador diferencial



Condensador con resistencia intrínseca en serie



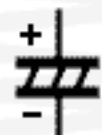
Condensador con caracterización de la capa exterior



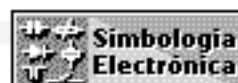
Condensador variable de doble armadura



Condensador con toma de corriente



Condensador polarizado



© Alfonso Molinero

www.simbologia-electronica.com

Corrientes eléctricas

www.simbologia-electronica.com



Corriente continua



Corriente continua



Corriente alterna



Equipos universales
de CC / CA



Corriente alterna de
frecuencias medias



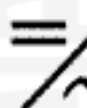
Corriente mixta



Corriente alterna de
frecuencias altas



Conversión de corriente
continua / continua



Conversión de corriente
continua / alterna

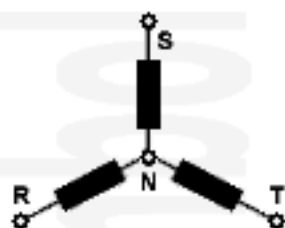


Conversión de corriente
alterna / alterna

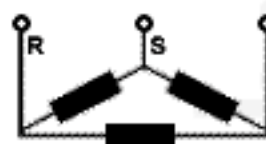


Conversión de corriente
alterna / continua

Corriente trifásica



Corriente trifásica
conexión en estrella



Corriente trifásica
conexión en triángulo

Cristales

www.simbologia-electronica.com



Cristal Piezoeléctrico *



Cristal Piezoeléctrico



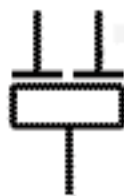
Cristal bifrecuencia dos contactos



Cristal Piezoeléctrico



Cristal Piezoeléctrico



Cristal unifrecuencia dos contactos

Puertas



Puerta AND



Puerta NAND



Puerta OR



Puerta NOR



Puerta O exclusiva



Puerta Y exclusiva



Realiza funciones de OR y NOR



Realiza funciones de AND y NAND



Puerta triestado



Buffer



Inversor



Buffer triestado



Diferencial

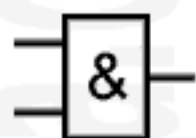


Driver

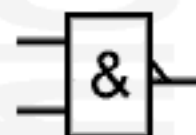


Buffer negado

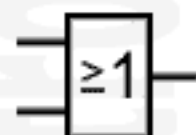
Puertas sistemas ANSI



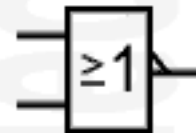
Puerta AND



Puerta NAND



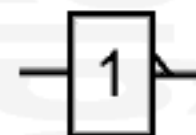
Puerta OR



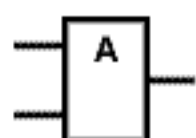
Puerta NOR



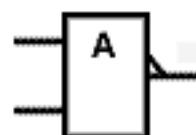
Puerta 0 exclusiva



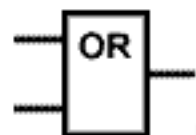
Inversor



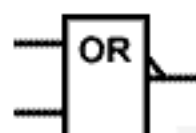
Puerta AND



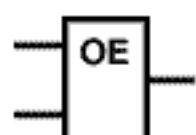
Puerta NAND



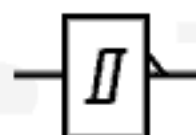
Puerta OR



Puerta NOR

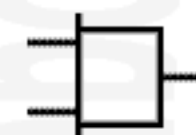


XOR



Inversor schmitt

Puertas sistemas NEMA



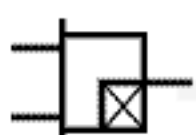
Puerta AND



Puerta OR



NOT



Puerta AND

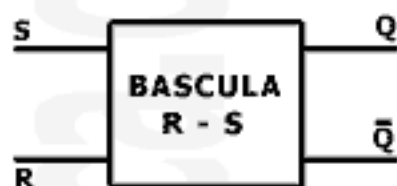


Puerta NOR

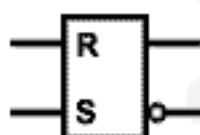


XOR

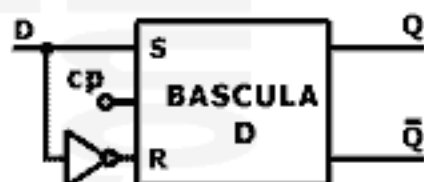
Básculas, flip-flop



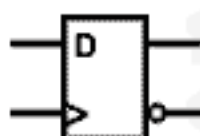
Báscula R-S



Báscula R-S



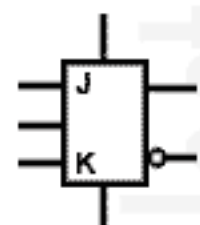
Báscula D



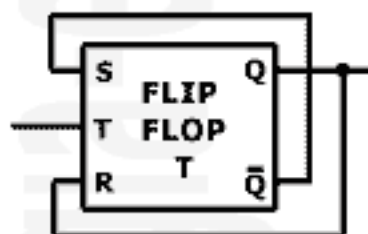
Báscula D



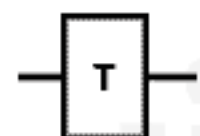
Báscula J-K



Báscula J-K



Flip flop T



Flip flop T

Displays



Display 7 segmentos



Display 16 segmentos (alfanumérico)

Convenciones de programación



Conexión programable intacta



Conexión fija



Sin conexión

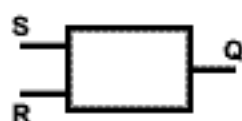
Electrónica digital 4

www.simbologia-electronica.com

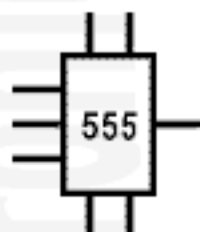
Circuitos digitales



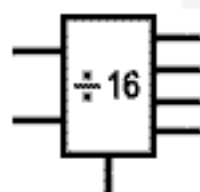
IC
Circuito integrado
Símbolo genérico



Memoria
Símbolo básico



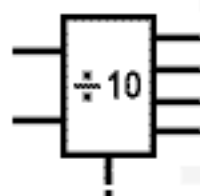
Cronomedidor
-555-



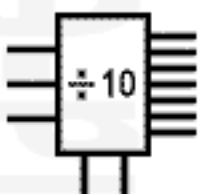
Contador binario
4 bit



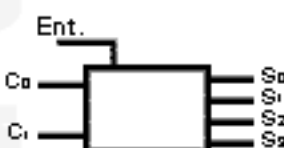
Decimal codificado
binario BCD a un
descodificador de
7 segmentos



Contador decádico
decimal codificado
binario (BCD)



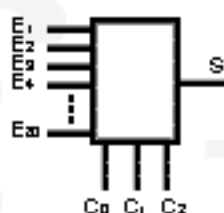
Contador decádico
con 10 salidas
codificadas



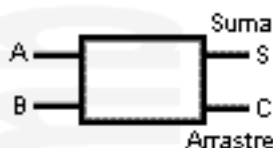
Decodificador
1 a 4



Sumador



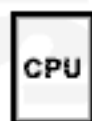
Multiplexor



Semisumador



DAC Convertidor
analógico - digital




Unidad central de proceso
Microprocesador


Diodos 1


www.simbologia-electronica.com

 Diodo
rectificador *


 Diodo
rectificador

 Diodo
rectificador

 Diodo
zener *

 Diodo
zener

 Diodo
zener

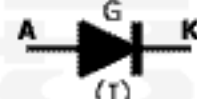
 Diodo
zener

 Diodo
zener

 Diodo
varicap *


 Diodo
varicap


 Diodo
varicap

 Diodo
Gunn Impatt

 Diodo
supresor
de tensión *

 Diodo
supresor
de tensión

 Diodo
de
corriente
constante

 Diodo de
recuperación
instantánea
Snap

 Diodo
túnel *

 Diodo
túnel

 Diodo
rectificador
túnel

 Diodo
Schottky


 Diodo
Pin *


 Diodo
Pin


 Fotodiodo


 Diodo
LED


 Fotodiodo
bidireccional
NPN

 Fotodiodo de
dos segmentos
cátodo común
PNP

 Fotodiodo de
dos segmentos
cátodo común
PNP

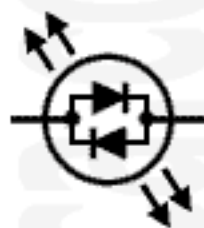
 Diodo
sensible a
la temperatura

 Diodo LED
generador
de laser
semiconductor
Laser

 Diodo
magnético

Diodos 2

www.simbologia-electronica.com



LED bicolor
polaridad dual



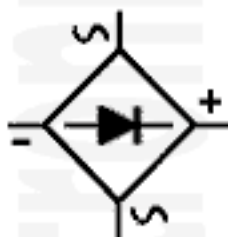
Diodo de rotura
bidireccional PNP



Diodo de rotura
bidireccional NPN



Indicador LED
alfanumérico 5x7
letra A de ejemplo



Puente
rectificador



Puente
rectificador

Filtros

www.simbologia-electronica.com



Filtro



Filtro pasa alta



Filtro pasa alta



Filtro de banda suprimida



Filtro para banda



Filtro pasa baja



Filtro pasa baja











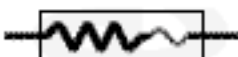







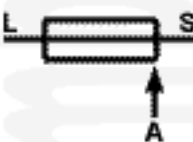



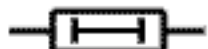
Filtro pasa banda



Filtro pasa banda

Fusibles

www.simbologia-electronica.com

	Fusible *		Fusible
	Fusible		Fusible
	Fusible		Fusible de operación lenta
	Fusible de operación rápida		El lado ancho es el lado de la red
	Resistencia con función de fusible		Resistencia con función de fusible
	Disyuntor Térmico		Disyuntor térmico
	Delimitador para cable de alimentación		Protector de red
	Interruptor con fusible		Fusible
	Fusible con contacto de alarma		Derivación de sobretensión
	Fusible con aceite para altos voltajes		Dispositivo de corte térmico
	Retardo		



Voltímetro



Vatímetro



Vúmetro



Indicador de radiación



Termómetro o pirómetro



Ohmímetro



Osciloscopio



Tacómetro *



Gasímetro de humos



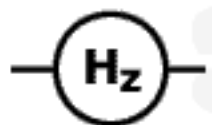
Reloj eléctrico



Reloj



Amperímetro



Frecuencímetro



Indicador del coseno de φ



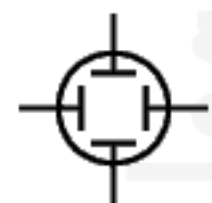
Fasímetro



Ondámetro



Amperímetro con cero al centro



Osciloscopio



Tacómetro



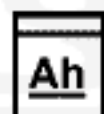
Galvanómetro



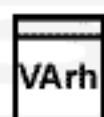
Reloj eléctrico con contacto, Temporizador



Vármetro



Contador de intensidad



Contador de energía reactiva



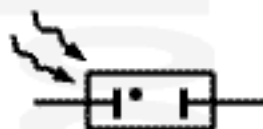
Contador de tiempo



Instrumento de medida de bobina móvil con rectificador incorporado



Detector de termoluminiscencia



Cámara de ionización



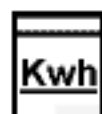
Medidor símbolo genérico



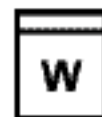
Punta de prueba de radio-frecuencia



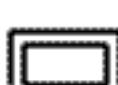
Sincronoscopio



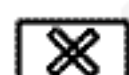
Contador de corriente



Vatímetro registrador



Instrumento de medida de bobina móvil con imán permanente



Medidor de cocientes



Escintilador



Medidor símbolo genérico



Comparador de fase

Interruptores, pulsadores ... 1

www.simbologia-electronica.com



Interruptor
contacto abierto



Interruptor
contacto cerrado



Pulsador
contacto abierto *



Pulsador
contacto cerrado *



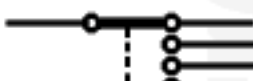
Pulsador
contacto abierto



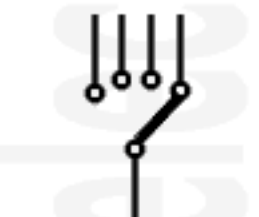
Pulsador
contacto cerrado



Conmutador
dos posiciones



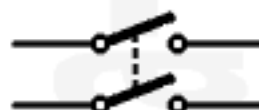
Conmutador
multiposiciones



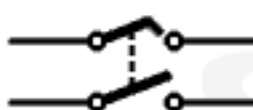
Conmutador
multiposiciones



Conmutador
deslizante



Interruptor
contacto doble



Interruptor doble
uno cierra antes
que el otro



Pulsador que actúa
sobre dos circuitos



Conmutador
fin de carrera



Pulsador que actúa
sobre dos circuitos



Contacto cerrado
con retardo al abrir



Contacto cerrado
con retardo al abrir



Contacto abierto con
retardo, tanto al abrir
como al cerrar



Selector



Contacto abierto con
retardo, tanto al abrir
como al cerrar



Pulsador telegráfico



Interruptores, pulsadores ... 2

www.simbologia-electronica.com



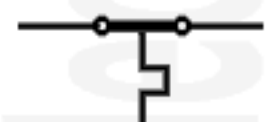
Commutador rotatorio



Commutador



Interruptor de flotador



Interruptor térmico contacto cerrado



Interruptor térmico contacto abierto



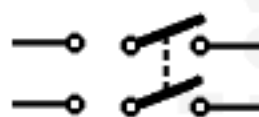
Botón pulsador



Botón pulsador con señalización luminosa



Interruptor con fusible incorporado



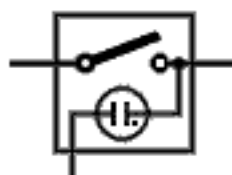
Commutador DPDT Bipolar, 2 direcciones



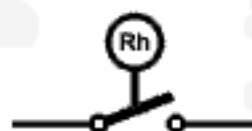
Interruptor magnetotérmico



Interruptor diferencial



Interruptor con piloto de neón



Interruptor de horario Temporizador

Lámparas, bombillas, pilotos ...

www.simbologia-electronica.com



Lámpara incandescente
Bombilla *



Lámpara
incandescente



Lámpara
fluorescente



Destellador



Lámpara
de Neón



Lámpara de flash
de xenón



Lámpara de descarga
por gas xenón



Lámpara
incandescente



Lámpara
incandescente



Lámpara
de carga



Lámpara
de descarga



Lámpara de luz
de relámpago




LED
Diodo emisor de luz




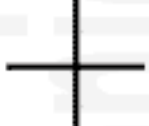
LED bicolor
polaridad dual


Líneas, conductores ... 1

www.simbologia-electronica.com


 Línea conductor eléctrico

 Borne punto de unión

 Cruce sin conexión *


 Cruce con conexión

 Conductor blindado *


 Pantalla

 Tierra

 Masa *

 Línea aérea con conductores desnudos


 Línea bajo enlucido


 Punto de referencia en un circuito

 Entrada de líneas


 Dirección de línea

 Punto positivo

 Cruce sin conexión


 Cruce con conexión *

 Conductor blindado


 Línea subterránea

 Tierra sin ruido


 Masa


 Línea aérea con conductores aislados


 Radiación nuclear


 Salida de líneas

 Línea de sondeo

 Borne punto de unión *

 Punto negativo

 Cruce con conexión


 Conductores entrelazados


 Conductor blindado


 Línea submarina

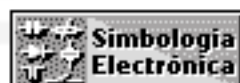
 Punto de conexión para conductor de protección

 Pasamuros

 Marco, línea de separación

 Bus de líneas

 Acoplamiento de líneas



© Alfonso Molinero

www.simbologia-electronica.com

Líneas, conductores ... 2

www.simbologia-electronica.com



Voltaje de referencia
Ej: 5 Voltios



Zona común



Radiación
no ionizada



Radiación
ionizada



Línea de vídeo



Línea de teléfono



Línea
Conductor



Línea
fase y neutro



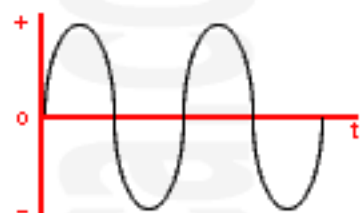
Línea
trifásica



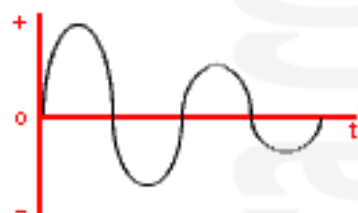
Línea trifásica
con neutro

Ondas, impulsos ... 1

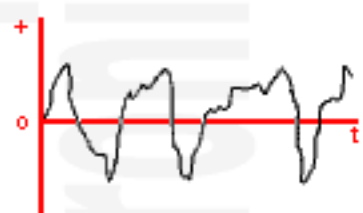
www.simbologia-electronica.com



Onda
senoidal



Onda
amortiguada



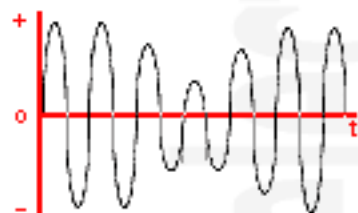
Onda de sonido
Ej: violín



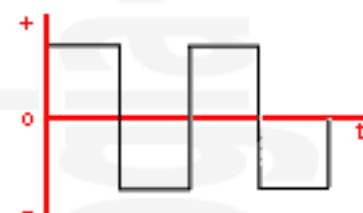
Onda
aperiódica



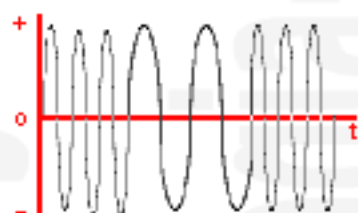
Onda
rectangular



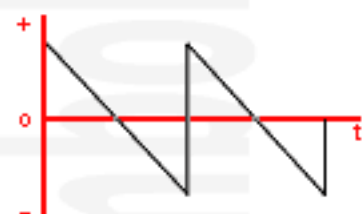
Señal modulada
en amplitud, AM



Onda
cuadrada



Señal modulada
en frecuencia, FM



Onda en diente
de sierra



Onda
triangular

Ondas, impulsos ... 2

www.simbologia-electronica.com



Onda trapezoidal



Onda exponencial



Pulso oscilante



Pulso sinusoidal



Pulso acicular



Pulso rectangular



Impulsos modulados en amplitud



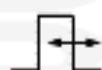
Pulso rectangular positivo



Impulsos modulados en fase



Pulso rectangular negativo



Impulsos modulados en duración



Pulso en escalera

Pilas, generadores ... 1

www.simbologia-electronica.com



Generador
símbolo general



Generador
sinusoidal *



Generador sinusoidal
de frecuencias bajas



Generador de
corriente continua



Generador sinusoidal
de frecuencias media



Generador
de corriente



Generador sinusoidal
de frecuencias altas



Generador
de tensión



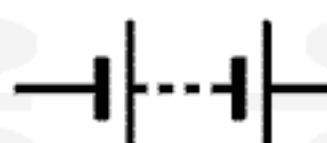
Pila *



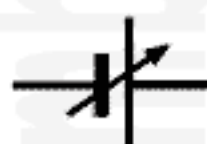
Puede hacer de
motor o generador



Pila



Pilas (Batería)



Batería con
tensión regulable



Batería con conexión
de tensión móvil



Multi-batería
ajustable



Multi-batería ajustable
en tres pasos



Generador de corriente continua



Generador de resonancia



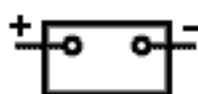
Célula fotovoltaica



Indicador de sobretensión



Generador de impulsos



Batería / Indicador de batería



Indicador de batería



Indicador de sobrecarga



Indicador de subtensión



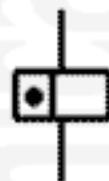
Generador de onda triangular

Relés 1

www.simbologia-electronica.com



Relé (Bobina)



Relé rápido *



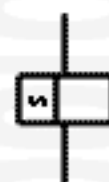
Relé de desactivación rápida



Relé lento a la excitación



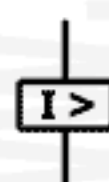
Bobina de relé diferencial



Relé de corriente alterna



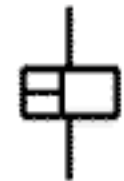
Relé de remanencia



Relé para desenganche por corriente máxima



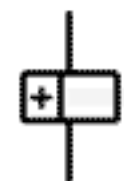
Relé con doble bobinado



Relé rápido



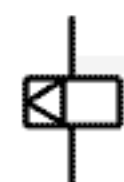
Relé de desactivación lenta



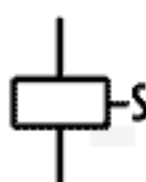
Relé polarizado magnéticamente



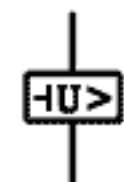
Termo-relé



Relé de apoyo



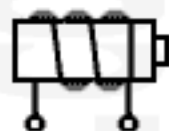
Relé de resonancia mecánica. Ej: 25 Hz



Relé para desenganche por tensión defectuosa

Relés 2

www.simbologia-electronica.com



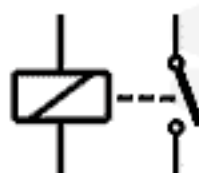
Electroimán de relé



Relé de láminas Reed



Relé de temperatura Termostato



Relé con bobina y contacto *



Relé con bobina y contacto

Contactos de Relés



Contactos abiertos



Contactos cerrados



Contactos abiertos



Contactos cerrados



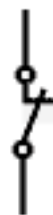
Contactos abiertos



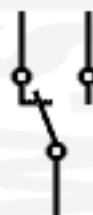
Contactos cerrados



Contactos de trabajo



Contactos de reposo



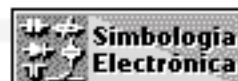
Contactos de conmutador



Contactos de conmutador sucesivo



Conmutador símbolo genérico

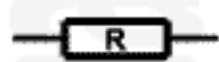


Resistencias 1

www.simbologia-electronica.com



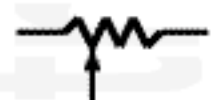
Resistencia
símbolo general *



Resistencia
no reactiva *



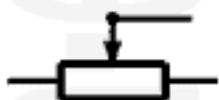
Resistencia
variable



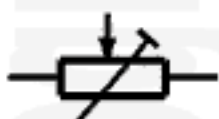
Resistencia
variable



Resistencia variable
por pasos / escalones



Potenciometro



Potencia de
ajuste predeterminado



R. variable de
variación continua



P T C
Coeficiente de
temperatura positivo



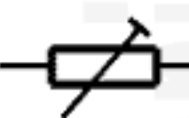
L D R - Fotoresistor
R. dependiente
de la luz



Resistencia
símbolo general



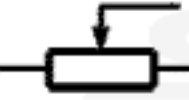
Resistencia
no reactiva



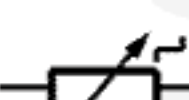
Resistencia
ajustable *



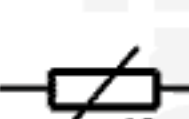
Resistencia
ajustable



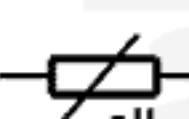
Potenciometro de
contacto móvil



R. variable
por escalones



N T C
Coeficiente de
temperatura negativo



V D R
R. dependiente
de la tensión



L D R - Fotoresistor
R. dependiente
de la luz



L D R - Fotoresistor
R. dependiente
de la luz

Resistencias 2

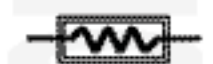
www.simbologia-electronica.com



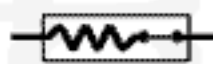
Resistencia en derivación con conexiones de corriente y de tensión



Resistencia con toma de corriente



Resistencia no quemable



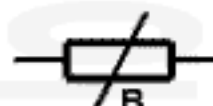
Resistencia con función de fusible



Termistor símbolo genérico



V D R



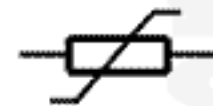
Resistencia dependiente de un campo magnético



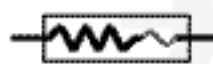
Elementos de calefacción



Resistencia con tomas fijas



Varistor



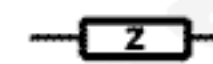
Resistencia con función de fusible



Varistor



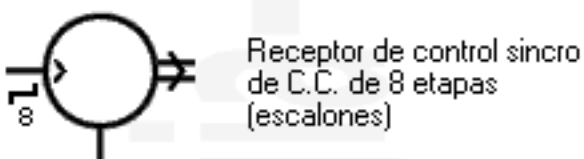
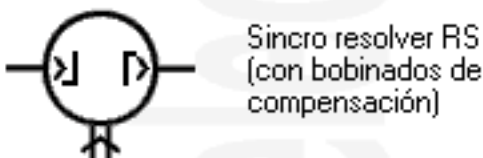
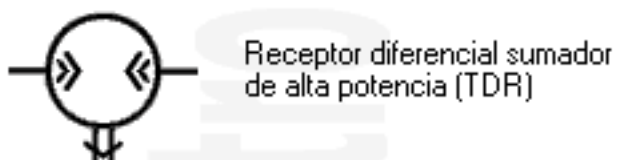
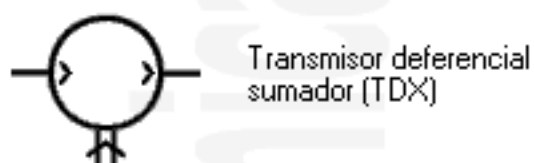
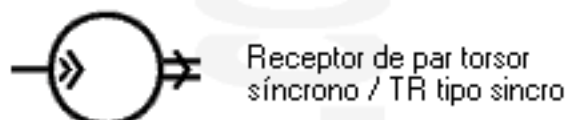
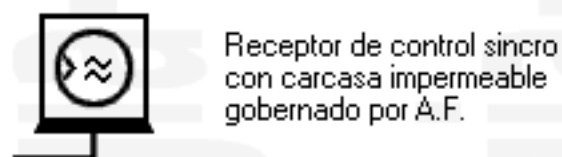
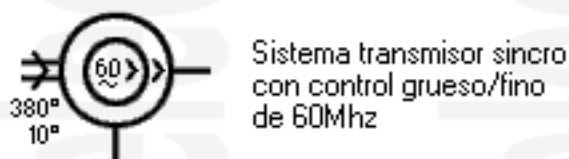
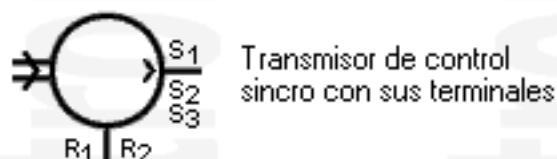
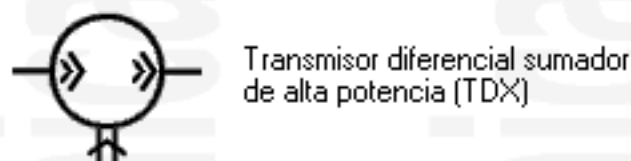
Atenuador



Impedancia

Sincros

www.simbologia-electronica.com

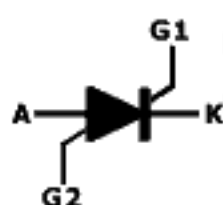


Tiristores, Diac, triac ...

www.simbologia-electronica.com



Tiristor SCR
Silicon controlled rectifier



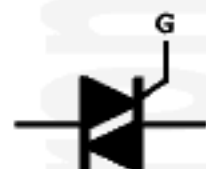
Tiristor SCS
Silicon controlled switch



Diac *



Diac



Triac



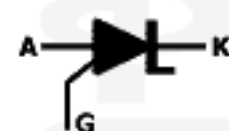
Tiristor Schottky
PNPN de 4 capas



Tiristor Schottky
PNPN de 4 capas



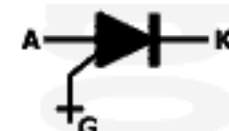
Tiristor Schottky
PNPN de 4 capas



Tiristor de conducción
inversa, puerta canal N
controlado por ánodo



Tiristor de conducción
inversa, puerta canal P
controlado por cátodo



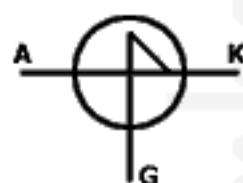
Tiristor de desconexión
puerta canal N
controlado por ánodo



Tiristor de desconexión
puerta control P
controlado por cátodo



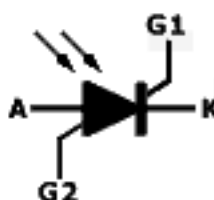
SBS
Silicon bilateral switch



SUS
Silicon unilateral switch



Darlistor



Fototiristor



Ditríac ó Quadracs



Trigger
Diac

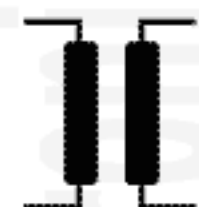


Transformadores 1

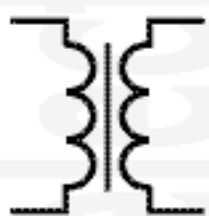
www.simbologia-electronica.com



Transformador núcleo de aire *



Transformador núcleo de aire



Transformador núcleo de Fe-Si



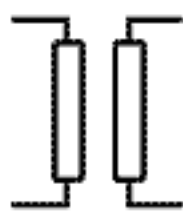
Transformador acoplamiento variable



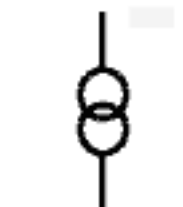
Transformador con imán móvil



Transformador monofásico con regulación continua de corriente *



Transformador núcleo de aire



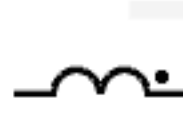
Transformador



Transformador núcleo ferrocubo



Transformador apantallado



Polaridad de bobinado



Transformador monofásico con regulación continua de corriente

Transformadores 2

www.simbologia-electronica.com



Transformador monofásico
con regulación continua
de corriente



Autotransformador *



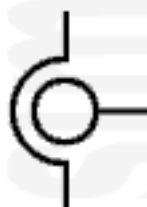
Transformador
variable



Transformador con
núcleo ajustable *



Transformador
monofásico



Transformador
de intensidad



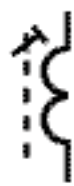
Autotransformador



Autotransformador



Autotransformador
variable



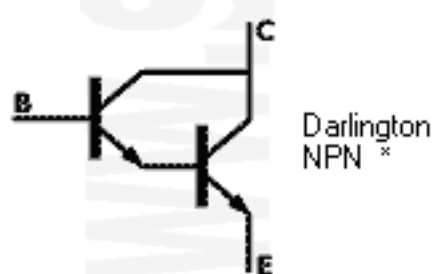
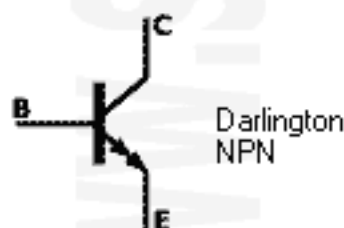
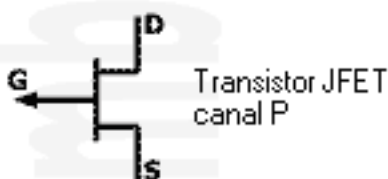
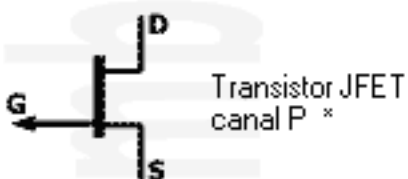
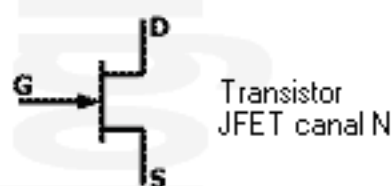
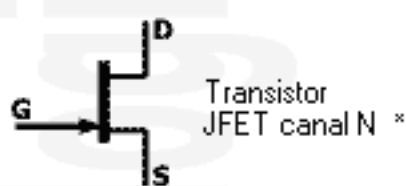
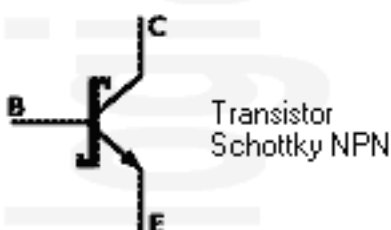
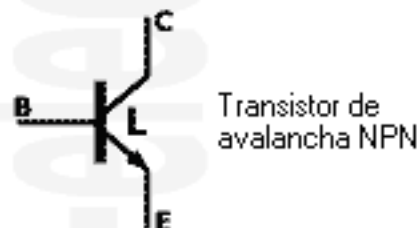
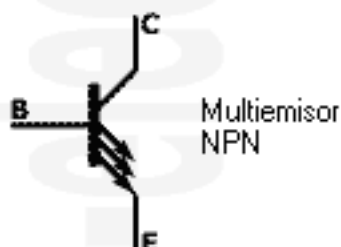
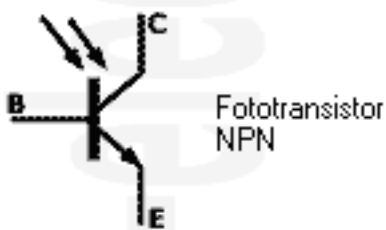
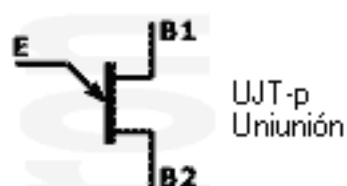
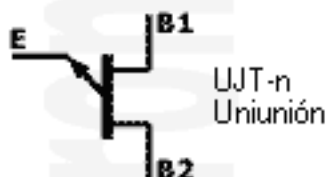
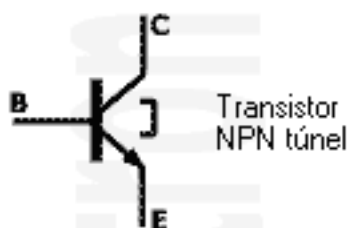
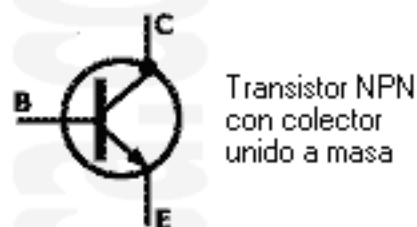
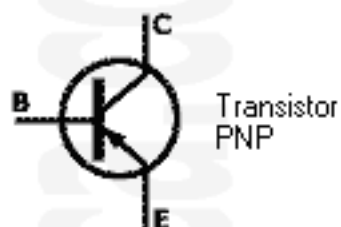
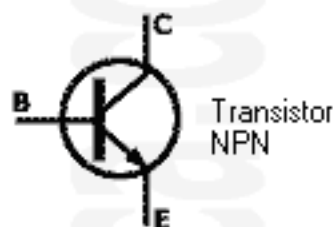
Transformador con
núcleo ajustable



Transformador
trifásico

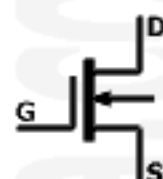
Transistores

www.simbologia-electronica.com

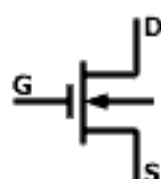


Transistores Mosfet e Igfet 1

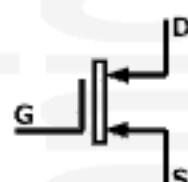
www.simbologia-electronica.com



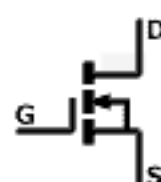
Tipo empobrecimiento
(depletion) 3 Terminales *



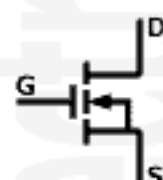
Tipo empobrecimiento
(depletion) 3 Terminales



Tipo empobrecimiento
(depletion) 3 Terminales



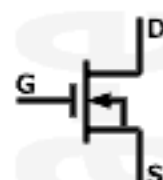
Tipo enriquecimiento
sustrato unido al surtidor
3 terminales *



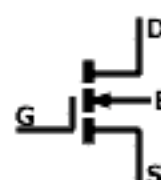
Tipo enriquecimiento
sustrato unido al surtidor
3 terminales



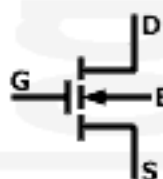
Tipo empobrecimiento
sustrato unido al surtidor
3 terminales *



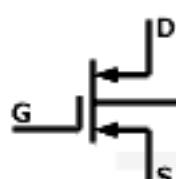
Tipo empobrecimiento
sustrato unido al surtidor
3 terminales



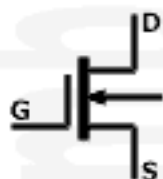
Tipo enriquecimiento
4 terminales *



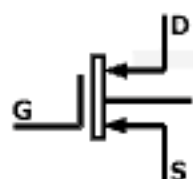
Tipo enriquecimiento
4 terminales



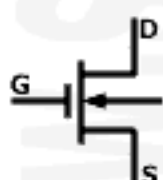
Tipo enriquecimiento
4 terminales



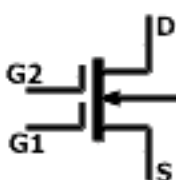
Tipo empobrecimiento
4 terminales *



Tipo empobrecimiento
4 terminales



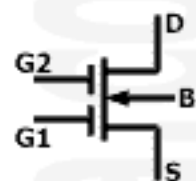
Tipo empobrecimiento
4 terminales



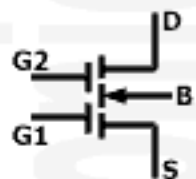
Tipo empobrecimiento
2 puertas, 5 terminales *

Transistores Mosfet e Igfet 2

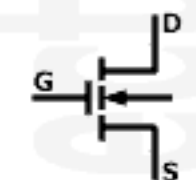
www.simbologia-electronica.com



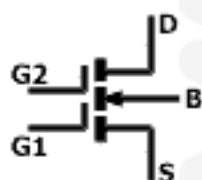
Tipo empobrecimiento
2 puertas, 5 terminales



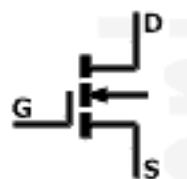
Tipo enriquecimiento
2 puertas, 5 terminales



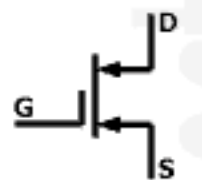
Tipo enriquecimiento
(enhancement)
3 terminales



Tipo enriquecimiento
2 puertas, 5 terminales *



Tipo enriquecimiento
(enhancement)
3 terminales *



Tipo enriquecimiento
(enhancement)
3 terminales

Válvulas de vacío 1

www.simbologia-electronica.com



Diodo



Duodiodo



Pentodo



Hexodo



Octodo



Ignitrón



Disparador de cátodo frío



Triodo



Triodo doble



Tiratrón



Heptodo



Célula fotoeléctrica



Célula fotoeléctrica



Válvula de efluvios

Válvulas de vacío 2

www.simbologia-electronica.com



Tetrodo de efluvios con ánodo auxiliar y mando de rejilla



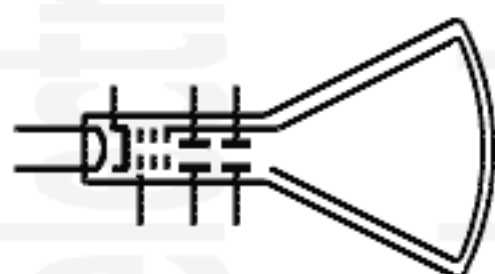
Válvula rectificadora de efluvios



Lámpara de neón



Lámpara de luz de relámpago



Tubo de rayos catódicos TRC

Zocalos



Decal



Magnoval



Octal



Noval















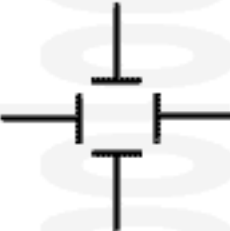







Rimlock



Miniatura

Otros símbolos 1

www.simbologia-electronica.com

	Transductor - Genérico -		Transductor Piezoeléctrico
	Diapasón oscilador		Imán permanente
	Mecanismo apertura de puertas		Bloque de carbón protector de línea telefónica
	Explosor		Detector de líquidos
	Sensor electrostático * - al tacto -		Sensor electrostático - al tacto -
	Motor		Bobinas motor
	Placas de deflexión electrostática		Bobina de deflexión electromagnética
	Mando electromagnético *		Mando electromagnético
	Posición cerrada de mecanismo de contacto, ó apertura / cierre		Posición abierta de mecanismo de contacto, ó apertura / cierre
	Atención Leer documento		
	Precaución / peligro Alta tensión		

Otros símbolos 2

www.simbologia-electronica.com



Explosivo
Detonador



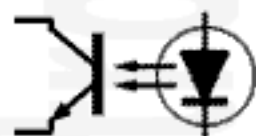
Ignitor



Ventilador



Sonda telegráfica



Sensor optico
Optoacoplador



Sensor optico
Optoacoplador
con dos receptores



Sensor optico
Optoacoplador
diodo / transistor



Sensor optico
Optoacoplador
diodo / diac



Acoplador direccional



Acoplador direccional



Ferrita