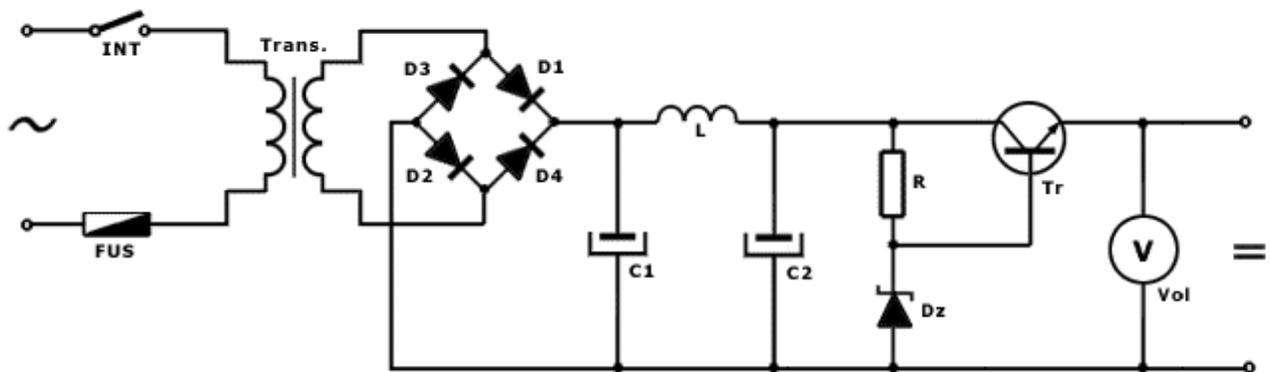


# SIMBOLOGÍA ELECTRÓNICA

## SÍMBOLOS ELECTRÓNICOS



La mayor colección de símbolos electrónicos en la red

[www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

© Alfonso Molinero González

# SIMBOLOGÍA ELECTRÓNICA / SÍMBOLOS ELECTRÓNICOS

La mayor colección de símbolos electrónicos en la red

[www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

## Contenido

	Página		Página
Antenas .....	3	Lámparas, bombillas... ..	37
Atenuadores eléctricos .....	5	Líneas, conductores, cables... ..	38
Audio y afines .....	6	Ondas, pulsos e impulsos .....	41
Bobinas / inductores .....	10	Pilas, baterías, generadores... ..	43
Circuitos, bloques, etapas... ..	12	Relés y electroimanes .....	45
Condensadores / capacitores .....	14	Resistencias / resistores .....	47
Conectores, clavijas y enchufes .	16	Sincros eléctricos .....	49
Corrientes eléctricas .....	18	Tiristores, triac y diac .....	50
Cristales piezoeléctricos .....	19	Transformadores eléctricos .....	51
Diodos .....	20	Transistores .....	53
Electrónica digital .....	22	Transistores, mosfet e igfet .....	55
Filtros eléctricos .....	27	Válvulas electrónicas .....	57
Fusibles, protectores... ..	28	Vídeo y afines .....	60
Instrumentación .....	30	Otros componentes electrónicos ..	62
Interruptores, pulsadores... ..	33		

**SÍMBOLOS DE ANTENAS**

+ [Símbolos de antenas en la Web](#)



Símbolo de la antena símbolo genérico



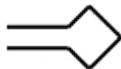
Símbolo de la antena símbolo genérico



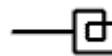
Símbolo de la antena símbolo genérico



Símbolo de la antena



Antena de cuadro



Antena de cuadro



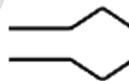
Antena transmisora



Antena de cuadro equilibrada



Antena receptora



Antena rómbica



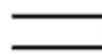
Antena transmisora receptora para emisión recepción no simultanea



Reflector parabólico o cilíndrico



Antena transmisora receptora para emisión recepción no simultanea



Reflector con forma de queso



Antena de orientación



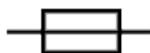
Dipolo



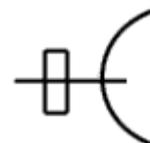
Dipolo doblado



Guía ondas cilíndrica



Guía ondas rectangular



Antena parabólica con guía ondas rectangular

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE ANTENAS**

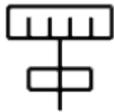
+ [Símbolos de antenas en la Web](#)



Guía ondas doblado



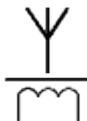
Guía ondas flexible



Antena de ranura con alimentador rectangular



Elemento reflector



Antena de ferrita



Contra antena



Dipolo doblado con tres directores y un reflector



Satélite de telecomunicación



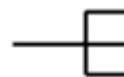
Estación radioeléctrica



Estación espacial activa



Estación espacial pasiva



Antena equilibrada



Antena de lazo con blindaje



Antena de lazo sin blindaje



Antena

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



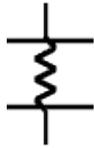
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE ATENUADORES ELÉCTRICOS

+ [Símbolos de atenuadores en la Web](#)



Símbolo del atenuador  
símbolo genérico



Atenuador  
balanceado



Atenuador variable  
sin balancear



Atenuador  
sin balancear



Atenuador  
variable



Atenuador variable  
balanceado

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

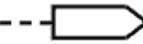
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE COMPONENTES DE AUDIO Y AFINES** 1/4

+ [Símbolos de componentes de audio y afines en la Web](#)

	Play		Abrir / Cerrar
	Parar / Stop		Grabar
	Pausa		Avance rápido izquierda
	Avance rápido derecha		Avance rápido izquierda
	Avance rápido derecha		Control de altos
	Control de bajos		Volumen
	Balance		Cabeza magnética símbolo genérico
	Cabeza de borrado		Cabeza, lectura y grabación
	Cabeza de lectura		Tambor / Cabezal de lectura, borrado y grabación
	Cabeza lectora		Cabeza de playback
	Cabeza de grabación		Cabeza de escritura lectura y borrado

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

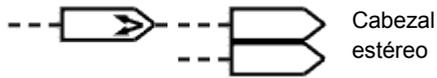
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE COMPONENTES DE AUDIO Y AFINES** 2/4

+ [Símbolos de componentes de audio y afines en la Web](#)



Cabezal estéreo



Cabeza de borrado



Grabador de cinta



Grabación en cinta



Lector de cinta



Borrado de cinta



Grabador estéreo de cinta



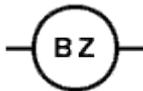
Altavoz



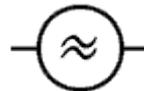
Piezo reproductor



Altavoz con rejilla de divergencia



Buzzer



Buzzer



Piezo-altavoz



Dolby ®



Micrófono



Micrófono direccional



Micrófono



Micrófono de carbón

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

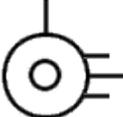
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE COMPONENTES DE AUDIO Y AFINES** 3/4

+ [Símbolos de componentes de audio y afines en la Web](#)

	Micrófono estéreo		Micrófono de condensador
	Micrófono electret		Micrófono push-pull
	Auricular		Auriculares stereo
	Auricular		Auricular estéreo
	Auriculares mono		Auricular mono
	Silbato eléctrico		Cápsula fonocaptora
	Cápsula fonocaptora		Cápsula estéreo
	Cápsula dinámica		Cápsula Piezoeléctrica
	Timbre Campana eléctrica		Timbre campana eléctrica

■ **¿Quieres saber más?** sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE COMPONENTES DE AUDIO Y AFINES** 4/4[+ Símbolos de componentes de audio y afines en la Web](#)

Timbre

Timbre, con  
señal luminosa

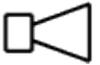
Zumbador

Timbre de un  
solo golpe / Gong

Carraca



Sirena



Bocina

■ **¿Quieres saber más?** sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE BOBINAS / INDUCTORES

+ [Símbolos de bobinas / inductores en la Web](#)



Símbolo de la bobina  
símbolo genérico



Bobina, inductor



Bobina  
núcleo Fe-Si



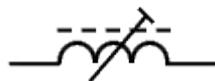
Bobina blindada



Bobina  
núcleo de ferrocubo



Bobina con tomas  
de corriente



Bobina ajustable



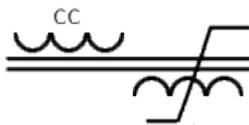
Bobina variable



Bobina variable



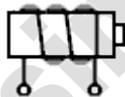
Bobina variable



Bobina  
núcleo saturable



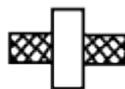
Bobina variable por  
pasos / escalones



Bobina  
electroimán



Bobina  
electroimán



Bobina de deflexión



Bobina  
con tomas fijas



Solenoide  
Bobina de choque



Inductancia

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

## SÍMBOLOS DE BOBINAS / INDUCTORES

2/2

+ [Símbolos de bobinas / inductores en la Web](#)



Inductor bifilar



Polaridad de bobinado



Bobinas de motor

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

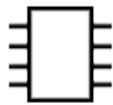
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



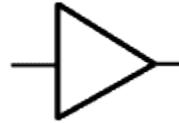
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE CIRCUITOS, BLOQUES, ETAPAS ...**

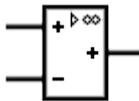
+ [Símbolos de circuitos, bloques, etapas... en la Web](#)



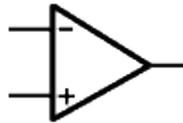
IC  
Circuito integrado  
Símbolo genérico



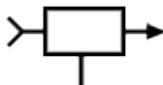
Amplificador  
Símbolo genérico



Amplificador  
operacional



Amplificador  
operacional



Regulador  
de voltaje



DAC - Convertidor de  
digital a analógica



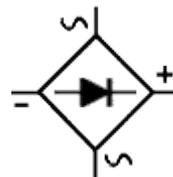
ADC - Convertidor de  
analógica a digital



DAC - Convertidor de  
digital a analógica



Puente  
rectificador



Puente  
rectificador



Arrancador



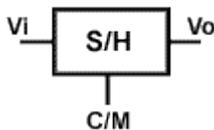
Amplificador de  
alta frecuencia



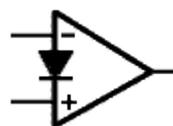
Amplificador de  
baja frecuencia



Amplificador de  
frecuencia intermedia



Circuito de captura  
y mantenimiento



Amplificador  
Norton

■ **¿Quieres saber más?** sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



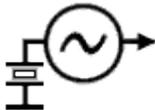
+ [Símbolos de circuitos, bloques, etapas... en la Web](#)



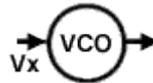
Circuito oscilador



Oscilador variable



Oscilador controlado por cristal piezoeléctrico



Oscilador controlado por tensión



Etapa mezcladora

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

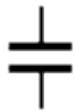


Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE CONDENSADORES / CAPACITORES**

1/2

+ [Símbolos de condensadores / capacitores en la Web](#)



Símbolo del condensador capacitor, no polarizado  
Símbolo genérico



Símbolo del condensador capacitor, no polarizado



Condensador variable Trimer



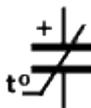
Condensador / capacitor no polarizado



Condensador variable Trimer



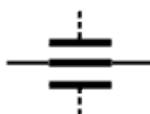
Condensador ajustable



Condensador polarizado sensible a la temperatura



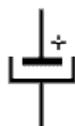
Condensador polarizado sensible a la tensión



Condensador pasante



Condensador de estator dividido



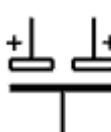
Condensador electrolítico



Condensador electrolítico



Condensador electrolítico



Condensador electrolítico múltiple



Condensador con una armadura a masa



Condensador diferencial



Condensador con resistencia intrínseca en serie



Condensadores variables agrupados

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

## SÍMBOLOS DE CONDENSADORES / CAPACITORES

2/2

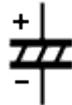
+ [Símbolos de condensadores / capacitores en la Web](#)



Condensador variable de doble armadura



Condensador con toma de corriente



Condensador polarizado



Condensador con caracterización de la capa exterior

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

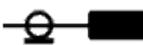
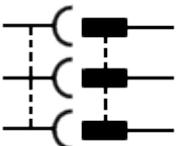
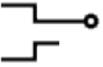
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

## SÍMBOLOS DE CONECTORES, CLAVIJAS, ENCHUFES ... 1/2

+ [Símbolos de conectores, clavijas, enchufes... en la Web](#)

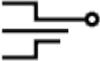
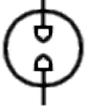
	Símbolo conector macho símbolo genérico		Símbolo conector hembra símbolo genérico
	Símbolo clavija macho símbolo genérico		Símbolo clavija hembra símbolo genérico
	Conector Macho y hembra		Conector doble Macho y hembra
	Clavija coaxial macho RF		Clavija coaxial hembra RF
	Unión de enchufe con clavijas iguales		Clavija bipolar
	Unión clavija macho / hembra 3 contactos		Unión clavija macho / hembra 3 contactos
	Clavija enchufe		Conexión macho / macho con las bases correspondientes
	Entrada de jack		Entrada de jack
	Entrada de jack		Entrada de jack bipolar
	Entrada de jack		Enchufe / jack 2 contactos

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

**SÍMBOLOS DE CONECTORES, CLAVIJAS, ENCHUFES ... 2/2**

+ [Símbolos de conectores, clavijas, enchufes... en la Web](#)

	Clavija de jack		Enchufe / jack 2 contactos
	Conector polarizado punto / raya		Conector macho sin polaridad
	Conector macho sin polarizar		Conector hembra sin polarizar
	Conector hembra sin polarizar		Conector hembra polarizado
	Conector hembra polarizado		Conector DIN - 5 pines
	Mini DIN 5 pines		Conector PS/2
	Enchufe de red eléctrica		Enchufe de red eléctrica con toma de tierra
	Contacto Símbolo genérico		Conector hembra con tres conductores polarizado
	Conector macho con tres conductores polarizado		Base de enchufe telecomunicaciones

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

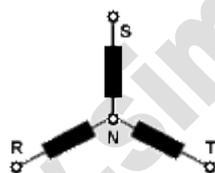
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

# SÍMBOLOS DE CORRIENTES ELÉCTRICAS

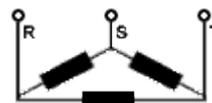
+ [Símbolos de corrientes eléctricas en la Web](#)

	Símbolo corriente continua símbolo genérico - CC		Corriente continua CC
	Corriente continua CC		Símbolo corriente alterna CA - de baja frecuencia símbolo genérico
	Equipos universales de CC / CA		Corriente mixta
	Corriente alterna de frecuencias medias		Corriente alterna de frecuencias altas
	Conversión de corriente continua / continua		Conversión de corriente continua / alterna Ondulador
	Conversión de corriente alterna / alterna		Conversión de corriente alterna / continua Rectificador

## Corriente trifásica



Corriente trifásica  
conexión en estrella



Corriente trifásica  
conexión en cuadrado

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

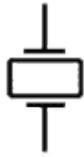
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE CRISTALES PIEZOELECTRÍCOS**

+ [Símbolos de cristales piezoeléctricos en la Web](#)



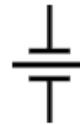
Símbolo del cristal piezoeléctrico símbolo genérico



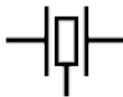
Símbolo del cristal piezoeléctrico símbolo genérico



Cristal piezoeléctrico



Cristal piezoeléctrico



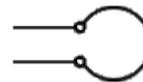
Cristal piezoeléctrico dos contactos



Cristal bi-frecuencia dos contactos



Cristal bi-frecuencia dos contactos



Resonador

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



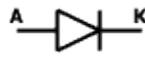
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE DIODOS**

+ [Símbolos de diodos en la Web](#)



Símbolo del diodo  
Diodo rectificador  
símbolo genérico



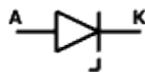
Símbolo del diodo  
Diodo rectificador  
símbolo genérico



Diodo rectificador



Diodo zener



Diodo zener



Diodo zener



Diodo zener



Diodo zener



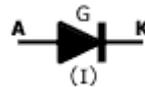
Diodo varicap



Diodo varicap



Diodo varicap



Diodo Gunn Impatt



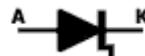
Diodo  
supresor de tensión



Diodo  
supresor de tensión



Diodo  
de corriente constante



Diodo de recuperación  
instantánea, Snap



Diodo túnel



Diodo túnel



Diodo  
rectificador túnel



Diodo Schottky

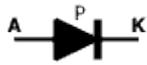
■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



**SÍMBOLOS DE DIODOS**

+ [Símbolos de diodos en la Web](#)



Diodo Pin



Diodo Pin



Fotodiodo



LED  
Diodo emisor de luz



Fotodiodo bidireccional NPN



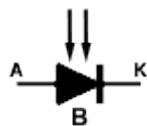
Fotodiodo de dos segmentos cátodo común PNP



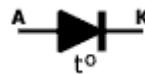
Fotodiodo de dos segmentos cátodo común PNP



Diodo láser



Diodo magnético



Diodo sensible a la temperatura



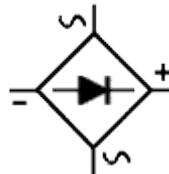
Diodo de rotura bidireccional PNP



Diodo de rotura bidireccional NPN



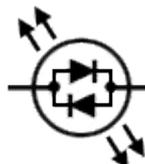
Puente rectificador



Puente rectificador



Display de 7 segmentos con diodos LED



LED bicolor polaridad dual

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

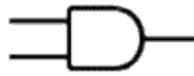
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



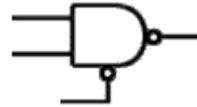
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE ELECTRÓNICA DIGITAL**

+ [Símbolos de electrónica digital en la Web](#)



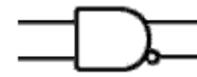
Puerta AND



Puerta triestado



Puerta NAND



Realiza funciones de AND y NAND



Puerta OR



Realiza funciones de OR y NOR



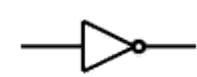
Puerta NOR



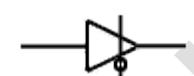
Puerta Y exclusiva



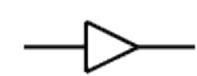
Puerta O exclusiva



Inversor



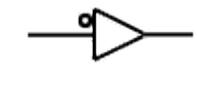
Diferencial



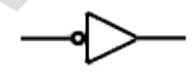
Buffer



Buffer triestado



Driver



Buffer negado

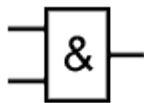
■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

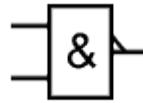


Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

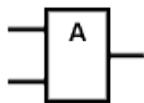
**Puertas lógicas, Sistema ANSI**



Puerta AND



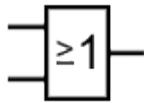
Puerta NAND



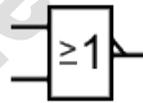
Puerta AND



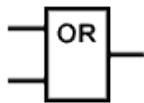
Puerta NAND



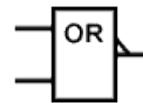
Puerta OR



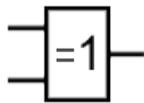
Puerta NOR



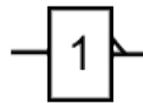
Puerta OR



Puerta NOR



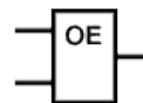
Puerta O exclusiva



Inversor



Inversor schmitt



XOR

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

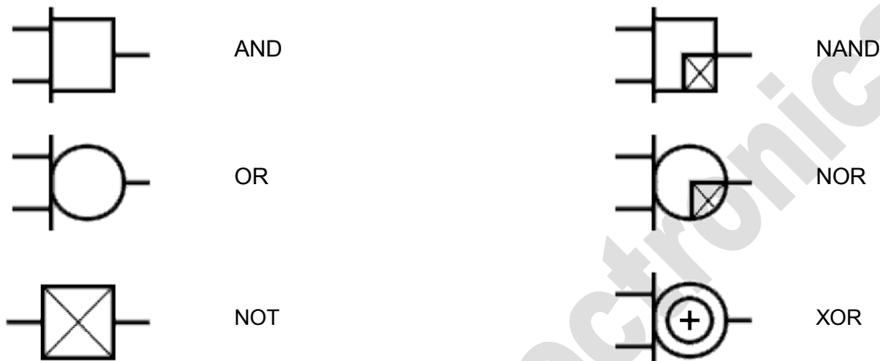


Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

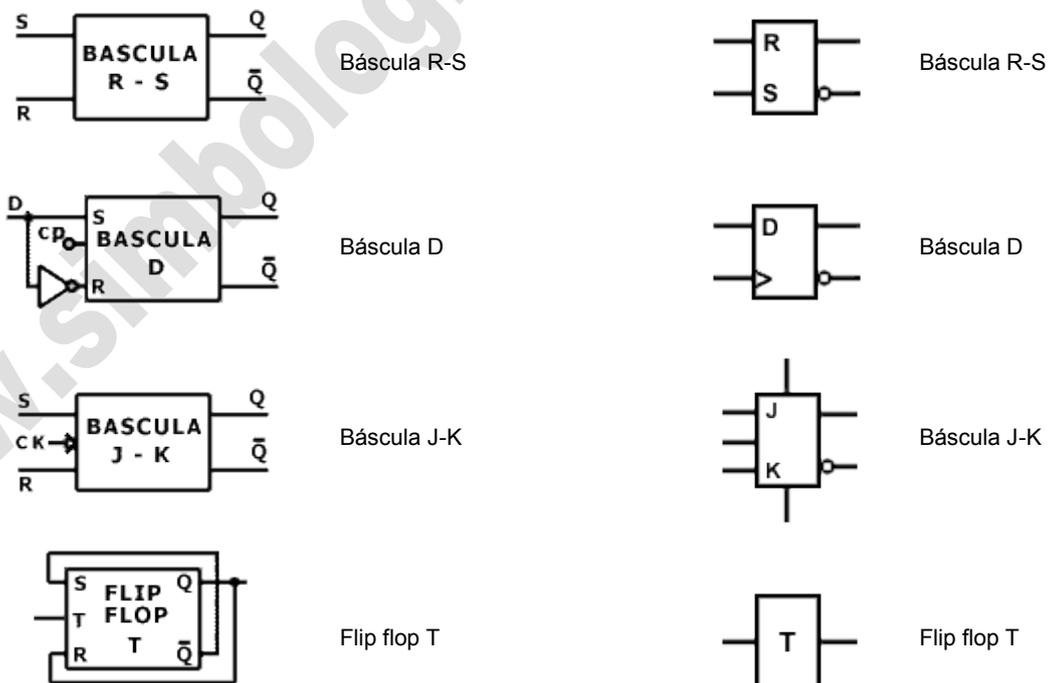
# SÍMBOLOS DE ELECTRÓNICA DIGITAL

+ [Símbolos de electrónica digital en la Web](#)

## Puertas lógicas, Sistemas NEMA



## Básculas lógicas, flip flop



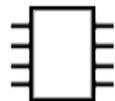
■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

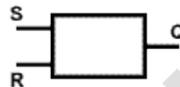


Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

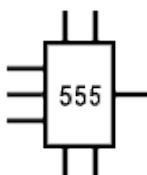
**Circuitos lógicos**



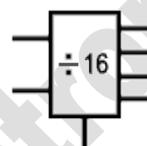
IC  
Circuito integrado  
Símbolo genérico



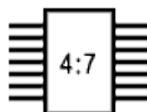
Memoria  
Símbolo básico



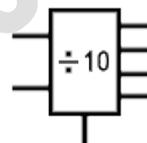
Crono medidor  
555



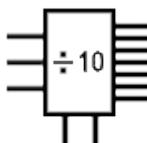
Contador binario  
4 bit



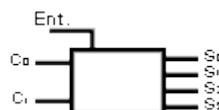
Decimal codificado  
binario BCD a un  
descodificador de  
7 segmentos



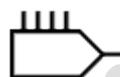
Contador decádico  
decimal codificado  
binario ( BCD )



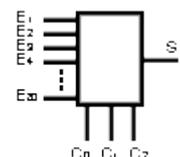
Contador decádico  
con 10 salidas  
codificadas



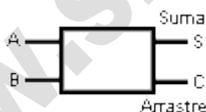
Decodificador  
1 a 4



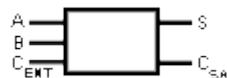
DAC  
Convertidor  
analógico / digital



Multiplexor



Semisumador



Sumador



CPU / UCP  
Unidad central de proceso  
Microprocesador

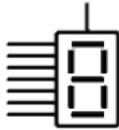
■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

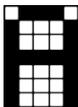


**SÍMBOLOS DE ELECTRÓNICA DIGITAL**

5/5

+ [Símbolos de electrónica digital en la Web](#)**Displays**

Display 7 segmentos

Display 16 segmentos  
( alfanumérico )Matriz indicadora por LED  
alfanumérica 5x7  
letra A de ejemplo**Convenciones de programación**

Conexión programable intacta



Conexión fija



Sin conexión

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE FILTROS ELÉCTRICOS

+ [Símbolos de filtros eléctricos en la Web](#)



Símbolo del filtro eléctrico



Filtro pasa banda



Filtro pasa alta



Filtro pasa alta



Filtro pasa baja



Filtro pasa baja



Filtro pasa banda



Filtro para banda

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

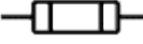
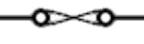
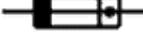
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE FUSIBLES, PROTECTORES ...**

+ [Símbolos de fusibles, protectores... en la Web](#)

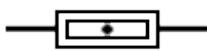
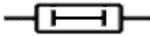
	Símbolo del fusible símbolo genérico		Símbolo del fusible símbolo genérico
	Fusible		Fusible
	Fusible		Fusible
	Fusible de operación rápida		Fusible de operación lenta
	Disyuntor térmico		Disyuntor térmico
	Delimitador para cable de alimentación		Protector de red
	Interruptor con fusible		El lado ancho es el lado de la red
	Fusible con contacto de alarma		Derivación de sobretensión Pararrayos
	Resistencia de protección		Resistencia de protección

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

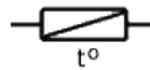
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE FUSIBLES, PROTECTORES ...****2/2**+ [Símbolos de fusibles, protectores... en la Web](#)Fusible con aceite  
para altos voltajesDispositivo de  
corte térmico

Retardo



Fusible térmico

Protector de  
línea telefónica

■ **¿Quieres saber más?** sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



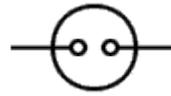
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE INSTRUMENTACIÓN**

+ [Símbolos de instrumentación en la Web](#)



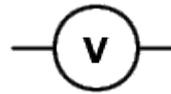
Medidor símbolo genérico



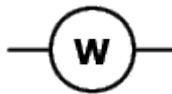
Medidor / Indicador símbolo genérico



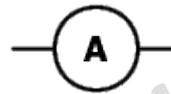
Medidor símbolo genérico



Voltímetro



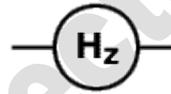
Vatímetro



Amperímetro



Vúmetro



Frecuencímetro



Indicador de radiación



Fasímetro



Termómetro o Pirómetro



Ondámetro



Ohmímetro / Ohmetro



Amperímetro con cero al centro



Galvanómetro



Galvanómetro



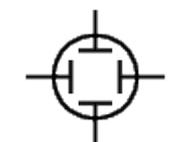
Tacómetro



Tacómetro



Osciloscopio



Osciloscopio

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

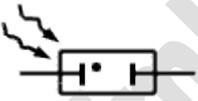
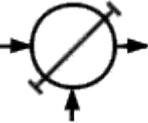
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE INSTRUMENTACIÓN**

+ [Símbolos de instrumentación en la Web](#)

	Vármetro		Sincronoscopio
	Contador de intensidad		Contador de corriente
	Contador de energía reactiva		vatímetro registrador
	Instrumento de medida de bobina móvil con rectificador incorporado		Instrumento de medida de bobina móvil con imán permanente
	Escintilador		Medidor de cocientes
	Detector de termoluminiscencia		Contador de tiempo
	Cámara de ionización		Reloj eléctrico
	Reloj eléctrico con contacto Temporizador		Reloj timer / klok
	Comparador de fase		Generador de impulsos
	Generador de onda triangular		Indicador de coseno de $\psi$

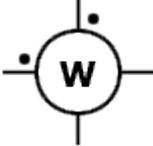
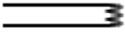
■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

## SÍMBOLOS DE INSTRUMENTACIÓN

3/3

+ [Símbolos de instrumentación en la Web](#)

	Registrador Símbolo general		Integrador o captador Símbolo general
	Aparato indicador Símbolo general		Vatímetro con indicación de terminales de tensión e intensidad
	Punta de prueba de radio-frecuencia		Cavidad resonadora
	Punta de prueba de radio-frecuencia		Gasímetro de humos
	Punto de prueba / test		

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE INTERRUPTORES, PULSADORES ...**

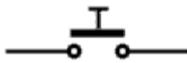
+ [Símbolos de interruptores, pulsadores... en la Web](#)



Símbolo del interruptor contacto abierto símbolo genérico



Símbolo del Interruptor contacto cerrado símbolo genérico



Símbolo del pulsador contacto abierto símbolo genérico



Símbolo del pulsador contacto cerrado símbolo genérico



Pulsador contacto abierto



Pulsador contacto cerrado



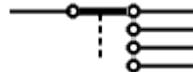
Símbolo del conmutador dos posiciones



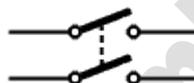
Conmutador multi-posiciones



Conmutador dos posiciones



Conmutador multi-posiciones



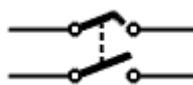
Interruptor contacto doble



Conmutador multi-posiciones



Pulsador que actúa sobre dos circuitos



Interruptor doble, uno cierra antes que el otro



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

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE INTERRUPTORES, PULSADORES ...**

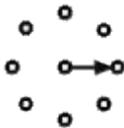
+ [Símbolos de interruptores, pulsadores... en la Web](#)



Selector



Contacto abierto, con retardo tanto al abrir como al cerrar



Conmutador rotatorio



Interruptor con fusible



Conmutador fin de carrera



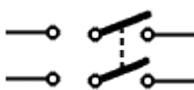
Interruptor fin de carrera



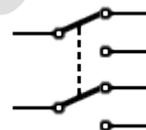
Interruptor de flotador



Conmutador deslizante



Conmutador DPDT bipolar, 2 direcciones



DPDT - Conmutador de doble polo y doble tiro



Interruptor térmico contacto cerrado



Interruptor diferencial



Interruptor térmico contacto abierto



Botón pulsador



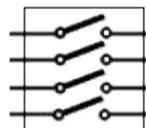
Interruptor de horario Temporizador



Botón pulsador con señalización luminosa



Pulsador telegráfico



Micro-interruptores Switch DIP Ej. x4

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

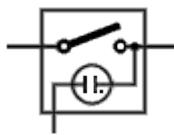
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



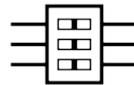
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE INTERRUPTORES, PULSADORES ...**

+ [Símbolos de interruptores, pulsadores... en la Web](#)



Interruptor con piloto de neón



Micro-interruptores Switch DIP  
Ejemplo: x3



Interruptor sensible al contacto



Interruptor accionado por la proximidad del hierro



Int. accionado por efecto de la temperatura



Interruptor de proximidad



Interruptor magneto térmico



Interruptor de mercurio



Interruptor por flujo



Joystick



Interruptor por presión



Limitador



Interruptor por temperatura



Limitador electrónico

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

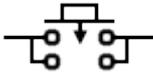
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE INTERRUPTORES, PULSADORES ...

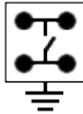
+ [Símbolos de interruptores, pulsadores... en la Web](#)



Pulsador



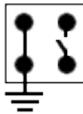
Pulsador al tacto  
4 pines vertical



Pulsador al tacto  
con chasis a masa  
4 pines vertical



Pulsador al tacto  
2 pines, cuadrado vertical



Pulsador al tacto  
con chasis a masa  
2+2 pines, horizontal



Pulsador al tacto  
2 pines, rectangular vertical

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



**SÍMBOLOS DE LÁMPARAS, BOMBILLAS ...**

+ [Símbolos de lámparas, bombillas... en la Web](#)



Símbolo de la lámpara incandescente , bombilla símbolo genérico



Símbolo de la lámpara incandescente , bombilla símbolo genérico



Lámpara incandescente



Lámpara incandescente



Lámpara fluorescente



Lámpara de carga



Destellador



Lámpara de descarga



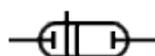
Lámpara de Neón



Lámpara de luz de relámpago



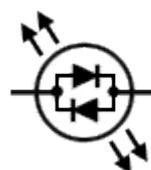
Lámpara de descarga por gas xenón



Lámpara de flash de xenón



LED Diodo emisor de luz



LED bicolor polaridad dual



Iluminaria

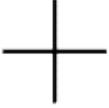
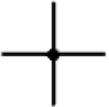
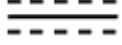
■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

# SÍMBOLOS DE LÍNEAS, CABLES Y CONDUCTORES

1/3

+ [Símbolos de líneas, cables y conductores en la Web](#)

	Símbolo de la línea eléctrica conductor eléctrico		Dirección de la línea
	Línea de vídeo		Línea de teléfono
	Punto de unión, borne		Punto de unión, borne
	Punto positivo		Punto negativo
	Cruce sin conexión		Cruce sin conexión
	Cruce con conexión		Cruce con conexión
	Cruce con conexión		Conductores entrelazados
	Conductor blindado		Conductores de par trenzado
	Conductor blindado		Conductor blindado
	Línea subterránea		Línea submarina
	Tierra / Línea de tierra		Tierra sin ruido

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

**SÍMBOLOS DE LÍNEAS, CABLES Y CONDUCTORES**

2/3

+ [Símbolos de líneas, cables y conductores en la Web](#)

	Punto de conexión para conductor de protección		Masa
	Masa		Pasa-muros
	Línea aérea con conductores desnudos		Línea aérea con conductores aislados
	Línea de separación marco		Línea bajo enlucido
	Radiación nuclear		Bus de líneas
	Punto de referencia en un circuito		Salida de línea
	Acoplamiento de líneas		Entrada de línea
	Voltaje de referencia Ej: 5 Voltios		Zona común
	Radiación no ionizada		Radiación ionizada
	Línea de sondeo		Línea conductor
	Línea, fase y neutro		Línea trifásica

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

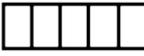
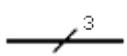
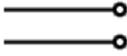
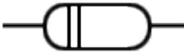
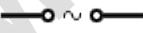
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE LÍNEAS, CABLES Y CONDUCTORES 3/3

+ [Símbolos de líneas, cables y conductores en la Web](#)

	Línea trifásica con neutro		Regleta / Terminal
	Conjunto de conductores Ejemplo: 3 conductores		Conductor de protección
	Conductor neutro		Pantalla
	Conductor de protección y neutros unidos		Terminales sin balancear
	Terminales balanceados		Línea de retardo
	Línea de retardo		Jumper
	Puente por soldadura		Puntos de conexión de alimentación CC
	Puntos de conexión de alimentación CA		Punto común de tierra en electrónica digital
	Punto de prueba / test		

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

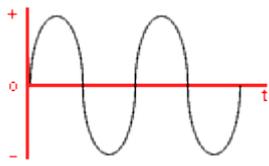
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



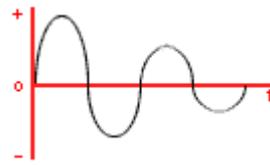
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE ONDAS, PULSOS E IMPULSOS**

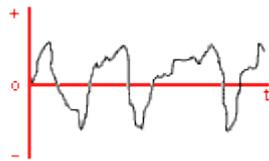
+ [Símbolos de ondas, pulsos e impulsos en la Web](#)



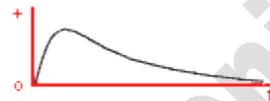
Onda senoidal



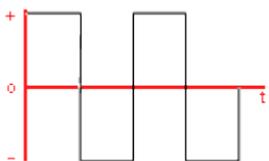
Onda amortiguada



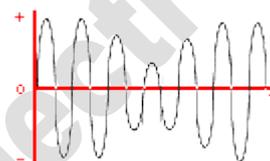
Onda de sonido ejemplo: Violín



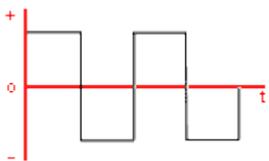
Onda aperiódica



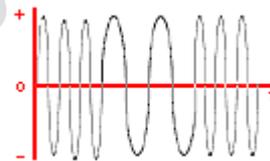
Onda rectangular



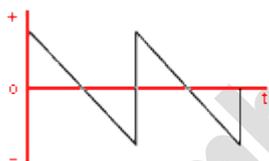
Señal modulada en amplitud, AM



Onda cuadrada



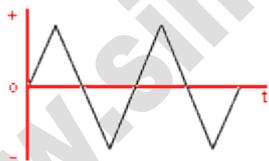
Señal modulada en frecuencia, FM



Onda en diente de sierra



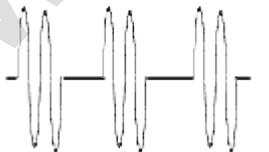
Onda trapezoidal



Onda triangular



Onda exponencial



Pulso oscilante



Pulso sinusoidal

■ **¿Quieres saber más?** sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE ONDAS, PULSOS E IMPULSOS

+ [Símbolos de ondas, pulsos e impulsos en la Web](#)



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

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE PILAS, BATERÍAS, GENERADORES ... 1/2**

+ [Símbolos de pilas, baterías, generadores... en la Web](#)



Símbolo del generador símbolo genérico



Generador sinusoidal



Generador de impulsos



Generador de onda triangular



Generador sinusoidal de frecuencias bajas



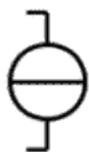
Generador sinusoidal de frecuencias medias



Generador sinusoidal de frecuencias altas



Generador de corriente continua



Generador de corriente



Generador de corriente continua



Generador de tensión



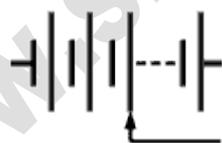
Símbolo de la pila símbolo genérico



Pila



Símbolo de la batería



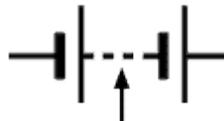
Batería con conexión de tensión móvil



Batería con tensión regulable



Multi-batería ajustable en tres pasos



Multi-batería ajustable

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE PILAS, BATERÍAS, GENERADORES ... 2/2**

+ [Símbolos de pilas, baterías, generadores... en la Web](#)



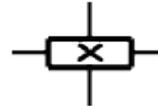
Fuente de corriente alterna - CA



Puede hacer funciones de motor ó generador



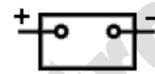
indicador de sobrecarga



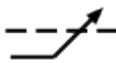
Generador de resonancia



Batería indicador de batería



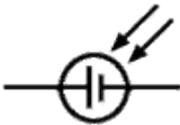
Batería indicador de batería



indicador de sobretensión



indicador de sub-tensión



Célula fotovoltaica

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

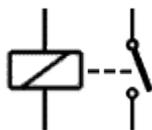
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE RELÉS, ELECTROIMANES**

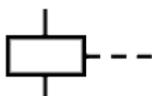
+ [Símbolos de relés, electroimanes en la Web](#)



Símbolo del relé bobina y contacto símbolo genérico



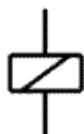
Símbolo del relé bobina y contacto símbolo genérico



Mando electromagnético



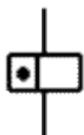
Mando electromagnético



Relé ( bobina )



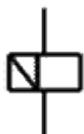
Relé con doble bobinado



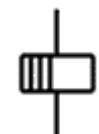
Relé rápido



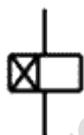
Relé rápido



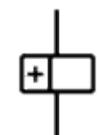
Relé de desactivación rápida



Relé de desactivación lenta



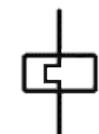
Relé lento a la excitación



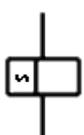
Relé polarizado magnéticamente



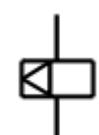
Bobina de relé diferencial



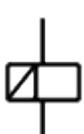
Termo-relé



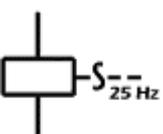
Relé de corriente alterna



Relé de apoyo



Relé de remanencia



Relé de resonancia mecánica ej. 25 Hz

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

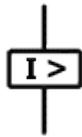
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE RELÉS, ELECTROIMANES

+ [Símbolos de relés, electroimanes en la Web](#)



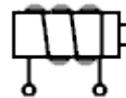
Relé de desenganche por corriente máxima



Relé de láminas Reed



Relé de desenganche por tensión defectuosa

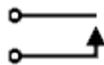


Electroimán



Relé de temperatura  
Termostato

## Contactos de Relés



Contactos abierto



Contactos cerrado



Contactos abierto



Contactos cerrado



Contactos abierto



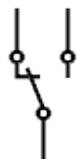
Contactos cerrado



Contactos de trabajo



Contactos de reposo



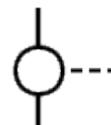
Contactos de conmutador



Contactos de conmutador sucesivo



Conmutador símbolo genérico



Contacto electromagnético con mecanismo de anclaje

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

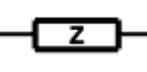
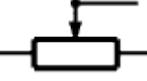
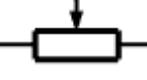
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE RESISTENCIAS / RESISTORES**

+ [Símbolos de resistencias / resistores en la Web](#)

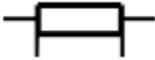
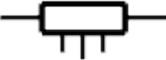
	Símbolo de la resistencia Resistor símbolo genérico		Símbolo de la resistencia Resistor símbolo genérico
	Resistencia no reactiva		Resistencia no reactiva
	Resistencia variable		Resistencia ajustable
	Resistencia variable		Resistencia ajustable
	Resistencia variable por pasos / escalones		Impedancia
	Resistencia variable por escalones		Potenciómetro
	Variable de variación continua		Potenciómetro de contacto móvil
	Termistor ( NTC ) Coeficiente de temperatura negativo		Potenciómetro de ajuste predeterminado
	Termistor ( PTC ) Coeficiente de temperatura positivo		Termistor
	Foto-resistor ( LDR ) Resistencia dependiente de la luz		Varistor ( VDR ) Resistencia dependiente de la tensión

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

**SÍMBOLOS DE RESISTENCIAS / RESISTORES**

+ [Símbolos de resistencias / resistores en la Web](#)

	Foto-resistor ( LDR ) Resistencia dependiente de la luz		Varistor ( VDR ) Resistencia dependiente de la tensión
	Foto-resistor ( LDR ) Resistencia dependiente de la luz		Varistor ( VDR ) Resistencia dependiente de la tensión
	Resistencia en derivación con conexiones de corriente y de tensión		Varistor ( VDR ) Resistencia dependiente de la tensión
	Resistencia con toma de corriente		Resistencia con tomas fijas
	R. dependiente de un campo magnético		Atenuador
	Resistencia de protección		Resistencia de protección
	Resistencia no quemable		Elemento de calefacción
	Resistencia pre-ajustada		

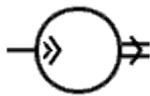
■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

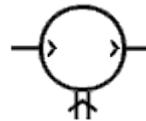


# SÍMBOLOS DE SINCROS ELÉCTRICOS

+ [Símbolos de sincros eléctricos en la Web](#)



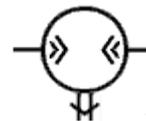
Receptor de par torsor  
síncrono / TR tipo sincro



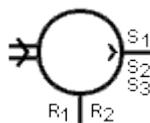
Transmisor diferencial  
sumador ( TDX )



Transmisor diferencial  
sumador de alta potencia  
( TDX )



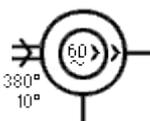
Receptor diferencial  
sumador de alta potencia  
( TDR )



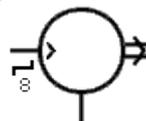
Transmisor de control  
síncrono con sus terminales



Sincro resolver RS  
( con bobinados de  
compensación )



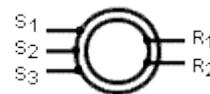
Sistema transmisor sincro  
con control grueso/fino  
de 60Mhz



Receptor de control sincro  
de C.C. de 8 etapas  
( escalones )



Receptor de control sincro  
con carcasa impermeable  
gobernado por A.F.



Sincro eléctrico



Sincro eléctrico

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



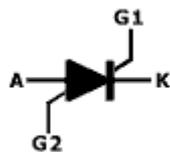
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE TIRISTORES, TRIAC, DIAC ...**

+ [Símbolos de tiristores, triac, diac... en la Web](#)



Símbolo del tiristor, SCR  
Silicon controlled rectifier



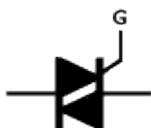
Tiristor, SCS  
Silicon controlled switch



Símbolo del diac



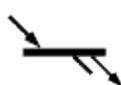
Diac



Símbolo del triac



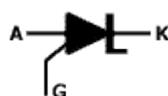
Tiristor Schottky  
PNPN de 4 capas



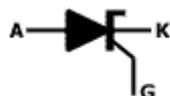
Tiristor Schottky  
PNPN de 4 capas



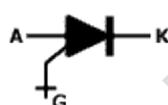
Tiristor Schottky  
PNPN de 4 capas



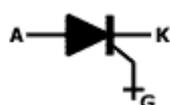
Tiristor de conducción  
inversa, puerta canal N  
controlado por ánodo



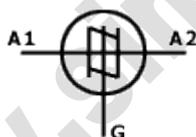
Tiristor de conducción  
inversa, puerta canal N  
controlado por cátodo



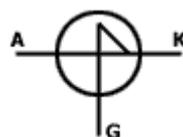
Tiristor de desconexión  
puerta canal N  
controlado por ánodo



Tiristor de desconexión  
puerta control P  
controlado por cátodo



SBS  
Silicon bilateral switch



SUS  
Silicon unilateral switch



Trigger Diac

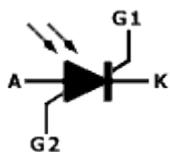


Foto-tiristor



Ditrac / Quadrac



Darlistor

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

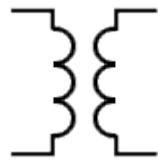


Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

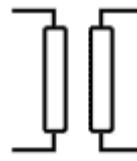
**SÍMBOLOS DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS**

1/2

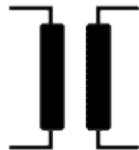
+ [Símbolos de transformadores eléctricos en la Web](#)



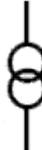
Símbolos del transformador núcleo aire símbolo genérico



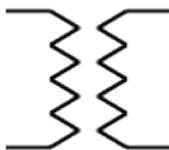
Símbolos del transformador núcleo aire símbolo genérico



Transformador núcleo aire



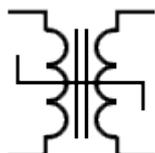
Transformador



Transformador núcleo aire



Transformador monofásico



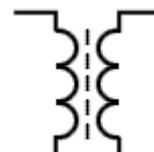
Transformador con reactor saturable



Transformador trifásico



Transformador núcleo de Fe-Si



Transformador núcleo ferrocube



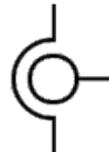
Transformador acoplamiento variable



Transformador apantallado



Transformador con imán móvil



Transformador de intensidad

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS**

2/2

+ [Símbolos de transformadores eléctricos en la Web](#)



Transformador monofásico con regulación continua de corriente



Transformador monofásico con regulación continua de corriente



Transformador monofásico con regulación continua de corriente



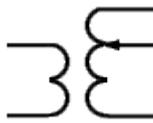
Autotransformador



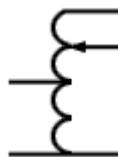
Autotransformador



Autotransformador



Transformador variable



Autotransformador variable



Transformador con núcleo ajustable



Transformador con núcleo ajustable



Transformador paso alto



Transformador paso bajo



Polaridad de bobinado

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

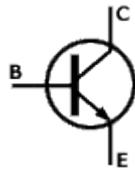


Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

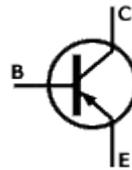
# SÍMBOLOS DE TRANSISTORES

+ [Símbolos de transistores en la Web](#)

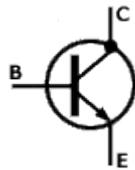
Estos símbolos se pueden representar con ó sin círculo



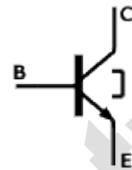
Símbolo del transistor NPN  
Símbolo genérico



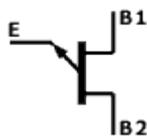
Símbolo del transistor PNP  
Símbolo genérico



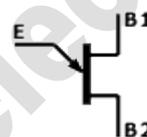
Transistor NPN  
colector unido a la cubierta



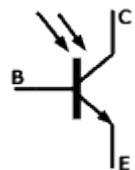
Transistor NPN  
túnel



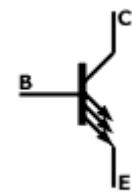
UJT-N  
Uniunión



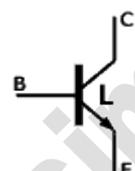
UJT-P  
Uniunión



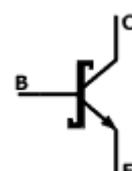
Fototransistor NPN



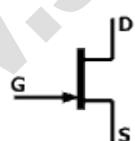
Multi-emisor NPN



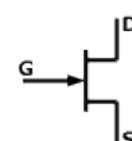
Transistor de avalancha NPN



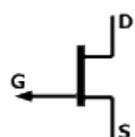
Transistor Schottky NPN



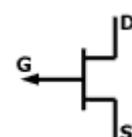
Transistor JFET canal N



Transistor JFET canal N



Transistor JFET canal P



Transistor JFET canal P

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

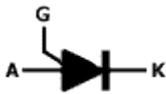
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



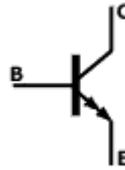
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE TRANSISTORES****2/2**+ [Símbolos de transistores en la Web](#)

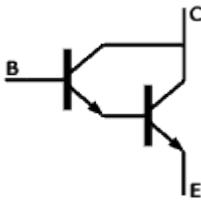
Estos símbolos se pueden representar con ó sin circulo



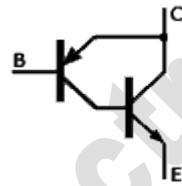
PUT  
Uniunión Programable



Darlington NPN



Darlington NPN



Transistor Sziklai

■ **¿Quieres saber más?** sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

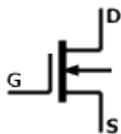


Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

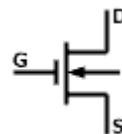
# SÍMBOLOS DE TRANSISTORES MOSFET E IGFET

+ [Símbolos de transistores mosfet e igfet en la Web](#)

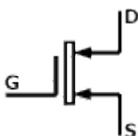
Estos símbolos se pueden representar con ó sin circulo



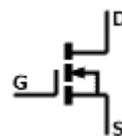
Tipo empobrecimiento ( depletion ), 3 terminales



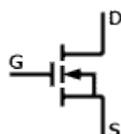
Tipo empobrecimiento ( depletion ), 3 terminales



Tipo empobrecimiento ( depletion ), 3 terminales



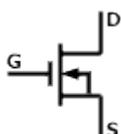
Tipo enriquecimiento sustrato unido al surtidor 3 terminales



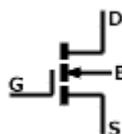
Tipo enriquecimiento sustrato unido al surtidor 3 terminales



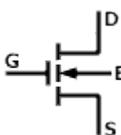
Tipo empobrecimiento sustrato unido al surtidor 3 terminales



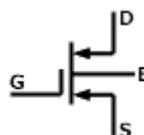
Tipo empobrecimiento sustrato unido al surtidor 3 terminales



Tipo enriquecimiento 4 terminales



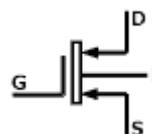
Tipo enriquecimiento 4 terminales



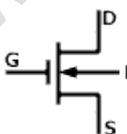
Tipo enriquecimiento 4 terminales



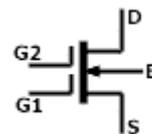
Tipo empobrecimiento 4 terminales



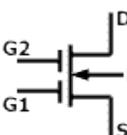
Tipo empobrecimiento 4 terminales



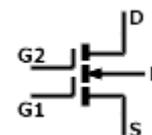
Tipo empobrecimiento 4 terminales



Tipo empobrecimiento 2 puertas, 5 terminales



Tipo empobrecimiento 2 puertas, 5 terminales



Tipo enriquecimiento 2 puertas

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

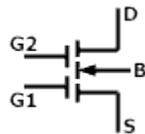


Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

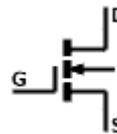
**SÍMBOLOS DE TRANSISTORES MOSFET E IGFET**

+ [Símbolos de transistores mosfet e igfet en la Web](#)

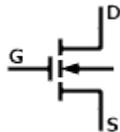
Estos símbolos se pueden representar con ó sin círculo



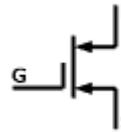
Tipo enriquecimiento  
2 puertas, 5 terminales



Tipo enriquecimiento  
(enhancement)  
3 terminales



Tipo enriquecimiento  
(enhancement)  
3 terminales



Tipo enriquecimiento  
(enhancement)  
3 terminales

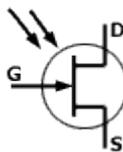
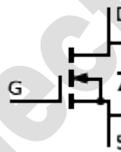


Foto FET



Logic level FET

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE VÁLVULAS ELECTRÓNICAS

+ [Símbolos de válvulas electrónicas en la Web](#)

## Símbolos de elementos comunes básicos



Tubo / cristal



Rejilla



Ánodo / placa



Cátodo calentado indirectamente

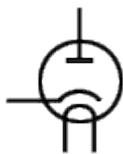


Cátodo calentado directamente



Filamento

## Símbolos de válvulas electrónica / válvulas termoiónicas



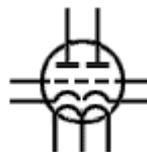
Diodo



Triodo



Duodiodo



Triodo doble



Pentodo



Tiratrón



Hexodo



Heptodo

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

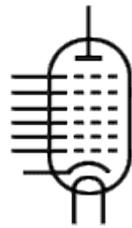
[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE VÁLVULAS ELECTRÓNICAS

+ [Símbolos de válvulas electrónicas en la Web](#)



Octodo



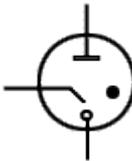
Célula fotoeléctrica



Célula fotoeléctrica



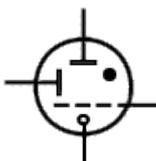
Ignitrón



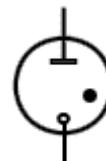
Disparador de cátodo frío



Válvula de efluvios



Tetrodo de efluvios con ánodo auxiliar y mando de rejilla



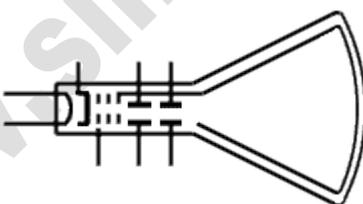
Válvula rectificadora de efluvios



Lámpara de neón



Lámpara de luz de relámpago



Cinescopio - TRC  
Tubo de rayos catódicos

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

# SÍMBOLOS DE VÁLVULAS ELECTRÓNICAS

+ [Símbolos de válvulas electrónicas en la Web](#)

## Zócalos de válvulas electrónicas / válvulas termoiónicas

---



Decal



Magnoval



Octal



Noval



Rimlock



Miniatura

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

**SÍMBOLOS DE COMPONENTES DE VÍDEO Y AFINES** 1/2

+ [Símbolos de componentes de vídeo y afines en la Web](#)

	Play		Abrir / Cerrar
	Parar / Stop		Avance rápido izquierda
	Grabar		Avance rápido derecha
	Pausa		Avance rápido derecha
	Saturación de color		Avance rápido izquierda
	Contraste		Brillo
	Cabeza magnética símbolo genérico		Cabeza de lectura
	Cabeza de borrado		Cabeza, lectura grabación
	Tambor / Cabezal de lectura, borrado y grabación		Grabador de cintas de vídeo b/n
	Grabación en cinta		Grabador de cintas de vídeo color

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)

**SÍMBOLOS DE COMPONENTES DE VÍDEO Y AFINES** 2/2

+ [Símbolos de componentes de vídeo y afines en la Web](#)



Borrado de cinta



Lector de cinta



Cabeza lectora



Cabeza de playback



Cabeza de escritura  
lectura y borrado



Cabeza de grabación



Cabeza de borrado



Cámara de TV B/N



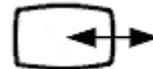
Monitor de TV B/N



Cámara de TV color



Monitor de TV color



SCART Euro-conector  
Entrada / salida

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

## SÍMBOLOS DE OTROS COMPONENTES ELECTRÓNICOS 1/2

+ [Símbolos de otros componentes electrónicos en la Web](#)



Símbolo del transductor  
símbolo genérico



Transductor  
Piezoeléctrico



Diapasón oscilador



Imán permanente



Sensor al tacto



Detector de líquidos



Sensor electrostático  
- al tacto -



Sensor electrostático  
- al tacto -



Motor



Bobinas de  
motor



Placas de deflexión  
electrostática



Bobina de deflexión  
electromagnética



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

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



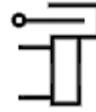
Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

## SÍMBOLOS DE OTROS COMPONENTES ELECTRÓNICOS 2/2

+ [Símbolos de otros componentes electrónicos en la Web](#)



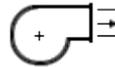
Detonador / Explosivo



Sonda telegráfica



Ventilador



Ventilador



Ferrita



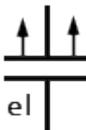
Mecanismo apertura de puertas



Sensor de proximidad



Explosor



Electroluminiscencia



Ignitor

■ ¿Quieres saber más? sobre estos u otros símbolos ó ampliar conocimientos en la interpretación de componentes, circuitos... Visita la última actualización de: [www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

[Términos electrónicos](#) - [Magnitudes y unidades](#) - [Diccionario básico](#) - [Galería fotográfica](#)



Algunos derechos reservados, [Licencia](#)  
© Alfonso Molinero

## SIMBOLOGÍA ELECTRÓNICA / SÍMBOLOS ELECTRÓNICOS

[www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)

---

### Mucho más en la Web

Toda la información y símbolos aquí recopilados se extrajeron del sitio web "[www.simbologia-electronica.com](http://www.simbologia-electronica.com)" donde podrás encontrar una más amplia información que deseamos te sea de utilidad, como:

- [Galería fotográfica de componentes electrónicos, para relacionar el símbolo con su imagen real](#)
- [Simbología habitual que encontramos en el hardware informático](#)
- [Definiciones de letras, abreviaturas, prefijos y términos electrónicos que vemos en esquemas y circuitos](#)
- [Magnitudes y unidades, con sus abreviaturas, símbolos y cálculos básicos](#)
- [Múltiplos y submúltiplos de las unidades de las magnitudes de la física relacionadas con la electrónica](#)
- [Diccionario de electrónica](#)

Y más...

### Notas, acerca de:

- www.simbologia-electronica.com no trata de ser la Biblia de la simbología electrónica, simplemente desea ser de utilidad a cuantas personas así lo estimen.
  - La información y 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 del autor a la comunidad de Internet. Se declina toda responsabilidad que pueda surgir de la utilización de la información que aquí aparece.
- 

### Licencia Creative Commons

#### Reconocimiento - No Comercial - Sin obra Derivada, 2.5 España (CC BY-NC-ND 2.5)

**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 licenciadore (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).

**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.

#### Entendiendo que:

**Renuncia** — Alguna de estas condiciones puede **no aplicarse** si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

**Dominio Público** — Cuando la obra o alguno de sus elementos se halle en el **dominio público** según la ley vigente aplicable, esta situación no quedará afectada por la licencia.

**Otros derechos** — Los derechos siguientes no quedan afectados por la licencia de ninguna manera:

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

Los derechos **morales** del autor;

Derechos que pueden ostentar otras personas sobre la propia obra o su uso, como por ejemplo **derechos de imagen** o de privacidad.

**Aviso** — Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.

