



Revolution

Interfaces 110/240VCA
Automatismos USB
Reguladores "tiras led"
Nuevos Picaxes
Telemandos G3 Intercode
Sintetizadores TR con MP3



Catálogo CD-29

www.cebek.com



El anterior catálogo Cebek CD-28 lo editamos en 2012, y en esta edición 2014/15, hemos apostado por realizar una auténtica Revolución, tanto en nuevos diseños, como en cantidad de novedades, y proyectos, con el fin de Renovar y actualizar radicalmente nuestra tecnología .

La gama de interfaces se amplía con versiones más industriales, a 24VCC, con relés de doble contacto, y con modelos multitensión más exportables (110-240 VCA).

Ampliamos la gama USB, programable vía PC, con nuevos softwares, muy prácticos y sencillos de manejar, y con muchos modelos nuevos en interfaces, temporizadores, reguladores, termostatos , telemandos y contadores.

La gama PICAXE , sigue siendo una apuesta clara y definitiva de parte de nuestros desarrollos, que permiten el aprendizaje y desarrollo de modelos con muchas posibilidades, a precios competitivos.

Fuentes variables , ajustables en tensión, sin transformador. Sencillas y económicas.

La gama de telemandos serie G3, los intercode de Cebek, se amplía notablemente, por su calidad, por su seguridad, y por su fiabilidad.

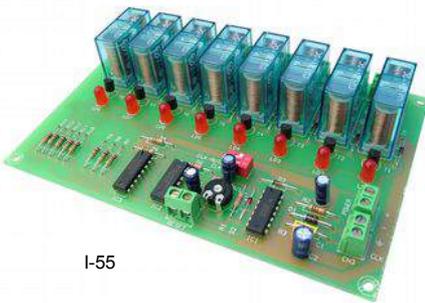
Este nuevo catálogo CD-29, tras más de 35 años en el mercado, y con casi 700 modelos , es una auténtica Revolución. No os vamos a defraudar. Todos los Cebeks siguen siendo compactos, resistentes, y pensados para resistir el paso del tiempo.

Garantía europea de 3 años (2+1).

Luis Beltran
FADISEL CEO



Automatismos	páginas 2 - 3
Interfaces	páginas 3 - 4
Contadores.....	páginas 5 - 6
Módulos USB.....	páginas 7 - 8
Telemandos.....	páginas 9 - 12
Domótica.....	páginas 13 - 16
Fuentes de alimentación.....	páginas 16 - 18
Convertidores.....	página 18
Iluminación.....	páginas 19 - 21
Instrumentación.....	páginas 21 - 22
Displays LCD.....	páginas 19 - 22
Reguladores de velocidad.....	página 22
Sonido (Previos y Etapas).....	páginas 22 - 25
Síntesis de voz.....	páginas 26 - 27
Sonido (Generadores).....	página 28
Temporizadores.....	páginas 28 - 31
Termostatos / Termómetros.....	página 32
Serie EDU – Enseñanza.....	páginas 33 - 36
Vending.....	páginas 38 - 40
Componentes electrónicos.....	páginas 40 - 45



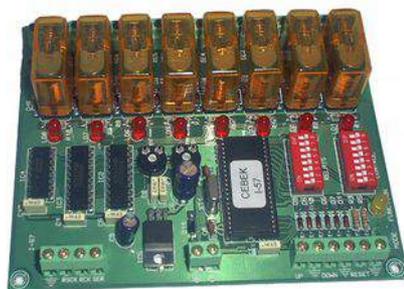
I-55

Secuenciales

Conectan una tras otra cada salida, desconectando previamente la anterior. Al llegar a la última salida retorna a la primera.

12V CC. 60 mA. I-5 y I-55
12V CC. 15 mA. L-10
230V AC.15 mA. L-5

- I-5 4 salidas a relé 250V. 5A.
- I-55 8 salidas a relé 250V. 5A.
- L-10 4 salidas a transistor 12V. 2A .
- L-5 4 salidas a triac 250V. 250W máx. 50W mín.



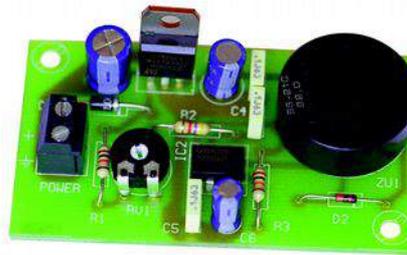
I-57

Secuencial ampliable hasta 256 salidas

Avance de secuencial por señal externa o por temporización interna ajustable mediante resistencia variable

12V CC. 450 mA. I-57 y I-59
12V CC. 200 mA. I-58

- I-57 unidad principal (8 salidas)
- I-58 esclavo ampliación + 4 salidas
- I-59 esclavo ampliación + 8 salidas

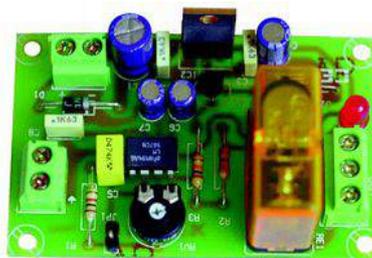


I-70

Detectores de bajada o subida de tensión

Activan su avisador acústico mientras la tensión se encuentre por encima o debajo, según modelo, del nivel preestablecido, ajustable mediante resistencia variable. Se alimentan con la misma tensión. Consumo máx. 16 mA.

- I-70 Bajada entre 7 y 18 V CC.
- I-71 Bajada entre 18 y 28 V CC.
- I-72 Subida entre 7 y 18 V CC.
- I-73 Subida entre 18 y 28 V CC.



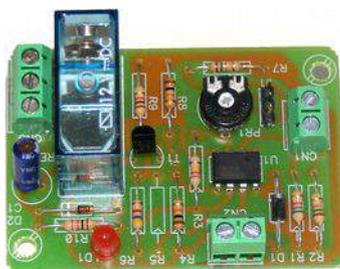
I-74

Detectores de frecuencia

Se activa la salida cuando es detectada la frecuencia preestablecida, ajustable mediante resistencia variable.

Salida a relé 250V 5 A. máx.
Consumo máx. 75 mA
Alimentación 12V CC.

- I-74 entre 150 Hz y 2 KHz
- I-75 entre 2 y 15 KHz



I-6

Detectores de líquidos conductivos

Detección únicamente para líquidos conductivos. Sonda incluida

Salida a relé 250V 5A. máx.
Consumo máx. I-6 60 mA.
Consumo máx. I-62 50 mA.
Alimentación 12V CC.

- I-6 nivel de líquidos salida relé
- I-62 avisador escape aguas + zumbador



I-63

Control Pozos - Depósitos

Detección de nivel para cualquier solución líquida aunque no sea conductiva. Sondas incluidas 2 unidades.

Salida a relé 250V 5A. max.
Consumo máx. 60 mA.
Alimentación 12V CC.

- I-61 para líquidos conductivos
- I-63 para líquidos no conductivos

NOTA : Sensores de nivel pag. 42



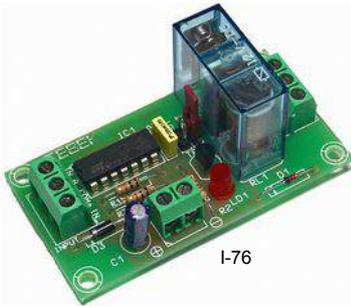
PM-14

Detectores de audio / vox control

Activan la salida al registrar un nivel de audio superior al preestablecido, ajustable mediante resistencia variable.

Salida a relé 250V 5A. Máx.
Consumo máx. 60 mA
Alimentación 12V CC.

- PM-11 pines de entrada para señales de línea
- PM-14 micrófono para sonido



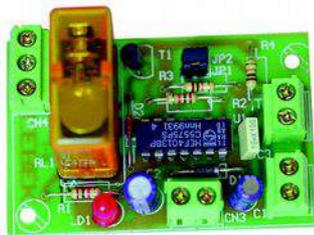
I-76

Puertas lógicas a relé

Especialmente indicados para control de señales, implementación del sistema, auxilio de autómatas, etc. Incorporan led indicador y P.I.P.

Salida a relé 250V 5A. max.
Consumo max. 50 mA
Alimentación 12V CC.

I-76 Puerta OR / NOR
I-77 Puerta AND / NAND



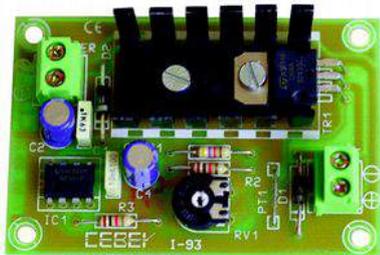
I-9

Báscula Flip-Flop

Conexión / Desconexión configurable para funcionamiento mediante dos entradas independientes o con una única entrada

Salida a relé 250V 5A máx.
Consumo máx. 60 mA
Alimentación 12V CC.

I-9 interruptor electrónico



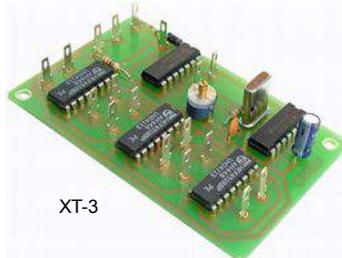
I-93

Intermitentes

Activación por suministro de tensión. El ciclo se interrumpirá solamente si se desactiva la alimentación.

Alimentación 230V CA Consumo máx. 500W, mín. 50W I-92
Alimentación 12V CC. (5 a 15V) 2A Consumo máx. 5 mA I-93

I-92 de 0,1 a 0,5 seg. y salida a triac
I-93 de 0,3 a 6 seg. y salida a transistor



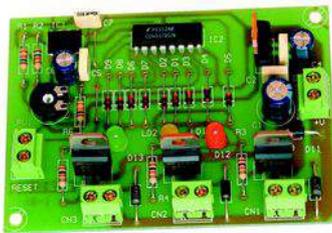
XT-3

Oscilador de cuarzo

Oscilador de cuarzo con distintas salidas de señal cuadrada. Activación por suministro de tensión. Permite calibración sobre trimer.

Tensión salida TTL / CMOS
Alimentación 12V CC (5 a 15 V)
Consumo máx. 60 mA

XT-1 salidas de 1, 2, 4, 8 Hz.
XT-3 salidas de 1, 5, 10, 100, 500 Hz / Khz y 1, 2, 4 Mhz
XT-4 1 impulso por minuto



I-91

Semáforo con salidas a transistor

Activación por suministro de tensión. Conexión secuencial y cíclica de las tres salidas.

Alimentación 12 / 15V CC.
Salida transistor 2A – 12 V

I-91 con tres salidas a transistor



I-211

Autómata programable

Ajusta un programa de funcionamiento por cada salida basada en pasos, cada uno configurable entre On y Off. Tiempo por paso, común en todos los relés, configurable entre 0,5 seg. y 100 minutos.

Alimentación 12V CC.
Salida Relé 250V / 5A.
Consumo máx. 210 mA

I-211 4 salidas de 240 pasos cada una

INTERFACES



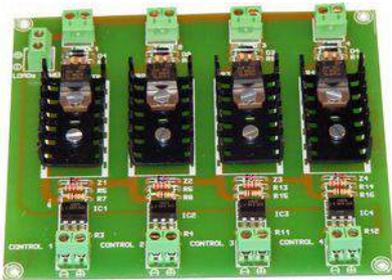
T-1

Interfaces optocoplados a relé

Activan la salida a relé mientras se detecte señal en la entrada. Aislamiento eléctrico entrada-salida. Señal de control 3/24 V CC. Corriente mínima de entrada 5 mA, salida por relé 250V/3A máx.

T-4 12V CC. 60 mA.
T-5 12V CC. 110 mA.
T-1 12V CC. 200 mA
T-6 12V CC. 350 mA.

T-4 1 salida a relé
T-5 2 salidas a relé
T-1 4 salidas a relé
T-6 8 salidas a relé



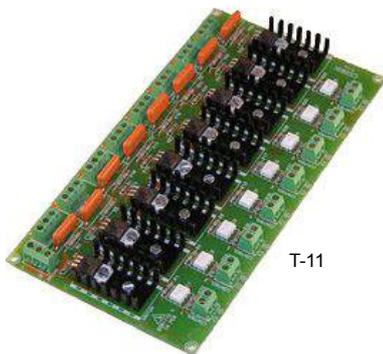
T-2

Interfaces optocoplados mosfet

Activan la salida de transistor mosfet mientras se detecte señal en la entrada.
Señal de control 3-24V CC (50-60Hz).
Salida por transistor 3/50V. 2A. (3A máx. Pico).

3/24V CC 40 mA. Consumo máx.

- T-2 4 salidas a mosfet
- T-12 8 salidas a mosfet

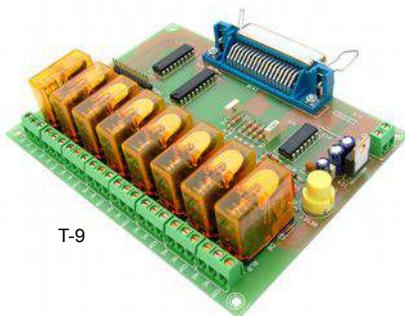


T-11

Interfaces optocoplados a triac

Activan la salida de triac mientras se detecte señal en la entrada.
Salida por Triac 230V-500W máx. 50W mín.
No admite cargas inductivas .

- T-3 4 salidas a triac
- T-11 8 salidas a triac



T-9

Interface Centronic

Activa los relés correspondientes según el código binario que le sea enviado desde el puerto paralelo del ordenador. Precisa un cable de impresora para conexión con el PC. No incluye software de control.

Incorpora mando local de Reset por hardware y conector para monitorización externa de las salidas.
Salidas a Relé. 250 V./5A. máx. Consumo máx./circuito = 380 mA.

- T-9 de 8 relés para puerto centronic PC
- T-10 software del T-9 para W98/2000/XP



NOVEDAD

Interface a relé de dos contactos a 12V

Activan la salida a relé mientras se detecte señal en la entrada.
Aislamiento eléctrico entrada-salida. Señal de control 3/24 V CC.
Corriente mínima de entrada 5 mA, salida por relé 250V/3A máx.

- T-24 de 1 relé , Alimentación 12VCC
- T-25 de 2 relés , Alimentación 12VCC
- T-21 de 4 relés , Alimentación 12VCC



NOVEDAD

Interface a relé de un contacto a 24V

Activan la salida a relé mientras se detecte señal en la entrada.
Aislamiento eléctrico entrada-salida. Señal de control 3/24 V CC

Corriente mínima de entrada 5 mA, salida por relé 250V/3A máx.

- T-54 de 1 relé , Alimentación 24VCC
- T-55 de 2 relés , Alimentación 24VCC
- T-51 de 4 relés , Alimentación 24VCC

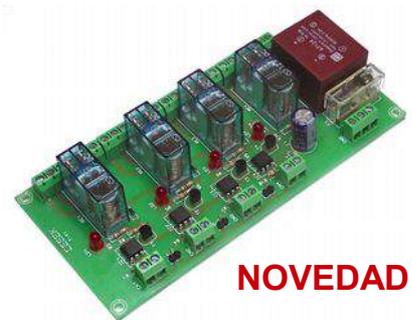


NOVEDAD

Interface a relé de dos contactos a 24V

Activan la salida a relé mientras se detecte señal en la entrada.
Aislamiento eléctrico entrada-salida. Señal de control 3/24 V CC.
Corriente mínima de entrada 5 mA, salida por relé 250V/3A máx.

- T-34 de 1 relé , Alimentación 24VCC
- T-35 de 2 relés , Alimentación 24VCC
- T-31 de 4 relés , Alimentación 24VCC

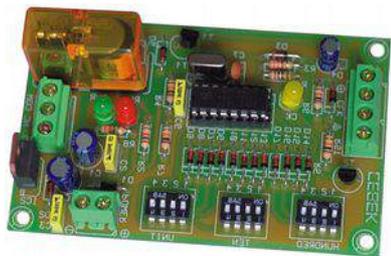


NOVEDAD

Interface a relé de dos contactos a 230V

Activan la salida a relé mientras se detecte señal en la entrada.
Aislamiento eléctrico entrada-salida. Señal de control 3/24 V CC.
Corriente mínima de entrada 5 mA, salida por relé 250V/3A máx.

- T-44 de 1 relé , Alimentación 230VCA
- T-45 de 2 relés , Alimentación 230VCA
- T-41 de 4 relés , Alimentación 230VCA



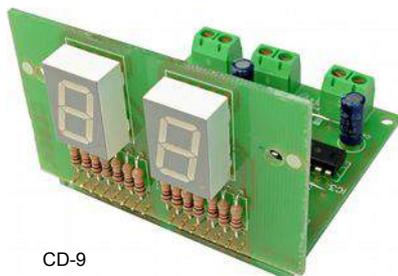
CD-45

Contadores sin display

Ajuste de cifra de preselección mediante los dips. Entrada de Reset.
Señal de Entrada por cierre de contactos o flanco bajada 5 V. CC./10 mA. M_{áx.} 100 Hz.

Salida relé 250V 5A
Consumo máx. 60 mA
Alimentación 12V CC

CD-45 contador hasta 999 unidades
CD-46 divisor hasta 999 unidades



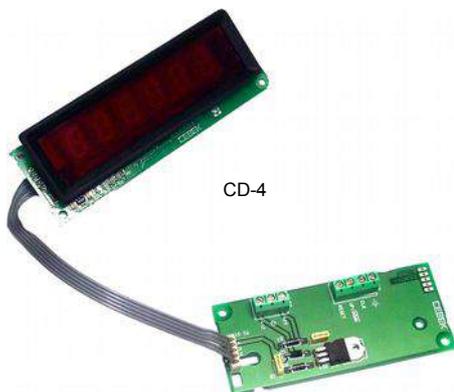
CD-9

Contadores ascendentes

Acumulan y visualizan en display los impulsos sobre la entrada.
Contadores cíclicos. Cuenta ascendente .

Alimentación 12V CC.
Consumo máx. CD-9 90 mA.
CD-1 110 mA.
CD-2 160 mA

CD-9 hasta 99 unidades
CD-1 hasta 999 unidades
CD-2 hasta 999.999 unidades



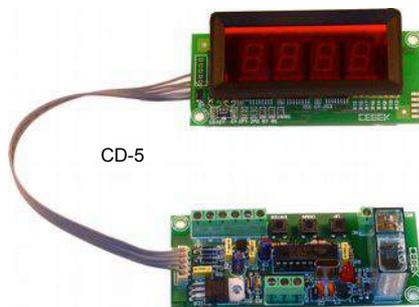
CD-4

Contadores ascendentes - descendentes

Acumulan y visualizan impulsos sobre la entrada Clock, contando o descontando según estado de la entrada Up/Down.
Entradas independientes para Clock, Up/Down y Reset.

Alimentación 12V CC.

CD-3 9.999 máx. con dígitos 0,5"
CD-43 9.999 máx. con dígitos 0,5" y memoria
CD-7 9.999 máx. con dígitos 1"
CD-21 9.999 máx. con dígitos 2,3"
CD-3.4 9.999 máx. con dígitos 4"
CD-4 999.999 máx. con dígitos 0,5"
CD-4.1 999.999 máx. con dígitos 1"



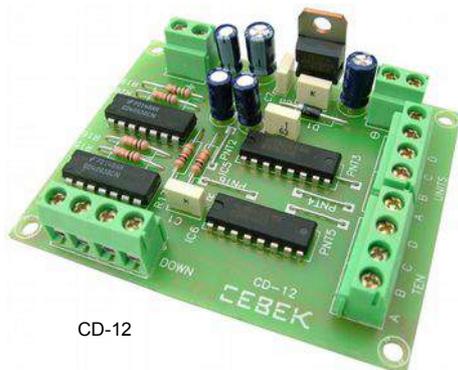
CD-5

Contadores con preselección

Activar el relé cuando el valor en display sea igual al de la consigna, (preselección), Grabación de cifra de Consigna mediante teclado.
Entradas independientes para Clock, Up/Down y Reset.

Salida relé 250V 5A. máx.
Alimentación 12V CC.

CD-5 9.999 máx. con dígitos 0,5"
CD-5.1 9.999 máx. con dígitos 1"
CD-44 9.999 máx. con dígitos 0,5" y memoria
CD-8 9.999 máx. con dígitos 1"
CD-5.2 9.999 máx. con dígitos 2,3"
CD-5.4 9.999 máx. con dígitos 4"
CD-6 999.999 máx. con dígitos 0,5"
CD-6.1 999.999 máx. con dígitos 1"



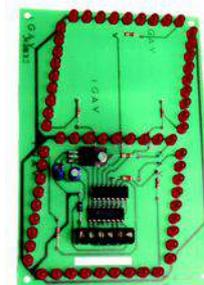
CD-12

Circuitos de control para display BCD

Salida a relé 250V 5A máx.
Compatibilidad display BCD CEBEK.
Alimentación 12V CC.

Consumo máximo CD-12 30 mA.
Consumo máximo CD-14 130 mA.
Consumo máximo CD-15 100 mA.
Consumo máximo CD-16 55 mA.
Consumo máximo CD-17 55 mA

CD-12 contador máx. 99 unidades
CD-14 contador máx. 9.999 unidades
CD-15 reloj 24H
CD-16 cronómetro salida relé
CD-17 visualizador salida relé



CD-10



CD-28

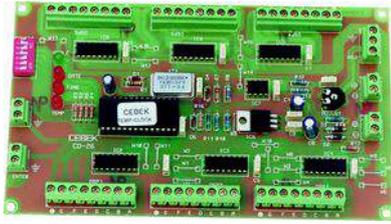
Display BCD de 15 cm. o 30 cm.

Descodifican la señal BCD en un número del 0 al 9 formados por segmentos de leds.
Compatibilidad circuitos control BCD

Alimentación 21V CC.
Consumo máx. CD-10 y CD-28 130 mA.
Consumo máx. CD-11 y CD-29 420 mA
Consumo máx. CD-19A y CD-19B 80 mA

CD-10 display 15 cm. Interior
CD-28 display 15 cm. Exterior
CD-11 display 30 cm. Interior
CD-29 display 30 cm. Exterior
CD-19A punto decimal entre display 30 cm. Interior
CD-19B punto decimal entre display 30 cm. Exterior

NOTA : Ver mirillas página 45



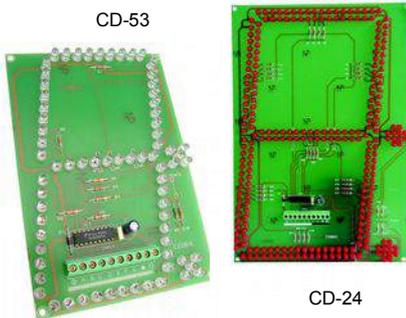
CD-26

Circuitos de control para display 7 segmentos

Genera la señal para poder inyectar a cuatro displays "7 segmentos" la indicación horaria y/o temperatura.

Alimentación 12V CC.
Consumo máximo 550 mA

CD-25 reloj, termómetro
CD-26 fecha, reloj, termómetro



CD-53

CD-24

Display 7 segmentos de 15 cm o 30 cm.

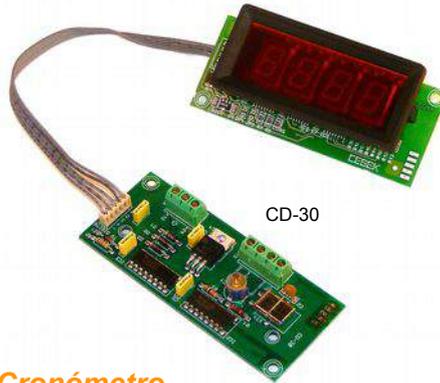
Descodifican la señal "7 Segmentos" en un número del 0 al 9 formados por segmentos de leds.

Compatibilidad: circuitos control 7 segmentos

Alimentación CD-27 12V CC.
Resto ref. 21V CC.
Consumo máx. CD-23 y CD-53 130 mA.
CD-24 y CD-54 410 mA
CD-27 520 mA

CD-23 display 15 cm. Interior
CD-53 display 15 cm. Exterior
CD-24 display 30 cm. Interior
CD-54 display 30 cm. Exterior
CD-27 display 4 dígitos de 2,3" Interior

Nota : Ver mirillas página 45



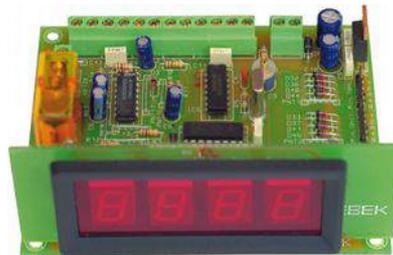
CD-30

Cronómetro

Cronometra entre 1 y 60 minutos en una cuenta ascendente o descendente.

Precisión y visualización mínima 1 seg.
Alimentación 12 / 24V CC.
Consumo máx. 90 mA.

CD-30 1 seg. a 60 min. - dígito 0,5"
CD-30.1 1 seg. a 60 min. - dígito 1"
CD-30.2 1 seg. a 60 min. - dígito 2,3"
CD-30.4 1 seg. a 60 min. - dígito 4"



CD-35

Cronómetro con preselección

Detiene el crono cuando el valor en display es igual al de la consigna, (preselección), activando la salida a relé.

Entradas independientes: Up/Down, Reset, Next, Memoria y Relé On/off

Salida relé 250V 5A. Máx.
Consumo máximo 210 mA
Alimentación 12V CC.

CD-35 1 seg. a 60 minutos



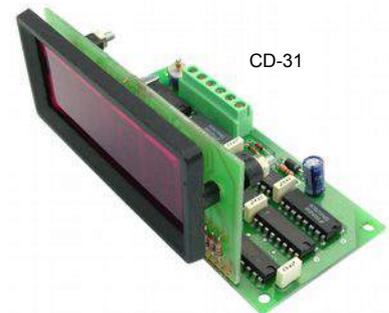
I-53

Temporizador para campanas y relojes

Reloj a tiempo real con salida para minuterio, cuartos y horas. Display 0,5"

Alimentación 12V CC.
Consumo máximo 150 mA.

I-53 con salida señal : minuterio, cuartos, horas



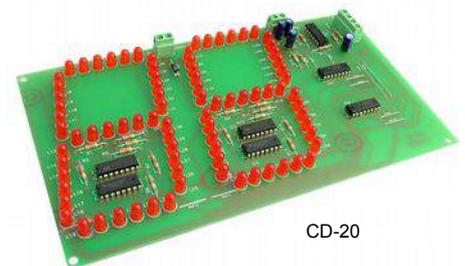
CD-31

Reloj de cuarzo

Reloj digital 24 horas con oscilador de cuarzo y displays de 0,5".

Alimentación 2V CC.
Consumo máximo 215 mA.

CD-31 para montaje en paneles



CD-20

Up / Down "Su turno"

Acumula y visualiza en display los impulsos sobre la entrada. Display 10 cm.

Alimentación 12V CC.
Consumo máximo 300 mA.

CD-20 máximo 99 unidades



USB.R-40

NOVEDAD



USB.R-45

Regulador por USB

Interfaces USB para regulación CC / CA.

R- 40 Salida con transistor Mos-fet
Regulación pro PWM.

R- 45 Salida con triac / Regulación por angulo
de fase.

Incluye programa demo para control de
regulación.
Permite ver las órdenes de comunicación
PC – placa.
Dispone de entradas auxiliares para control
manual desde la placa, en caso de fallo del
PC.

USB.R-40 regulador continua de 8 a 30 V .
8 Amp.
98 x 107 x 41 mm.
carril DIN C-7587

USB.R-45 regulador alterna 230 V - 1500W
98 x 107 x 41 mm.
carril DIN C-7589



NOVEDAD

USB.T-102

Interface por USB

Interfaces USB con salida a relé para PC
Incluye programa demo para controlar los relés
Permite ver las órdenes de comunicación
PC – placa.
Dispone de entradas auxiliares para control
manual desde la placa, en caso de fallo del PC.
Relés de salida carga máx 3 A / 250 V CA.

USB.T-100 interface salida 2 relés
alimentación 12 V CC - 120 mA
fuente FE 103
87 x 107 x 27 mm.
carril DIN C-7586

USB.T-101 interface salida 4 relés
alimentación 12 V CC - 230 mA
Fuente FE 113
98 x 107 x 27 mm.
carril DIN C-7587

USB.T-102 interface salida 8 relés
alimentación 12 V CC - 460 mA
Fuente FE 123
143 x 107 x 27mm.
carril DIN C-7591

NOVEDAD



USB.CD-60

Interface USB contador / descontador display 4 dígitos

Incluye programa demo para controlar el
contador.
Permite ver las órdenes de comunicación
PC – placa.
Dispone de entradas auxiliares para control
manual desde la placa, en caso de fallo del
PC.

USB.CD-60 display hasta 9999 de 0,5"
alimentación 12 V CC - 90 mA
fuente FE-103

USB.CD-60,1 display hasta 9999 de 1"
alimentación 12 VCC - 120 mA
fuente FE-103

USB.CD-60.2 display hasta 9999 de 2,5"
alimentación 12 VCC - 150 mA
fuente FE-113

USB.CD-60.4 display hasta 9999 de 4"
alimentación 12 VCC - 200 mA
fuente FE-113



NOVEDAD

Telemando por USB

Interface USB emisor telemando
radiofrecuencia.
8 Canales - Alcance 100 metros.

Compatible con los receptores TL-310 / 311
/ 612 / 613
Frecuencia trabajo 433.92 Mhz

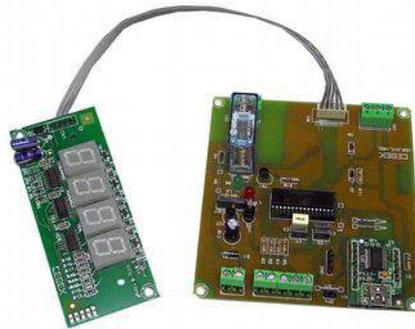
Incluye programa, demo control emisor
Permite ver las órdenes de comunicación
PC – placa.
Dispone de entradas auxiliares para control
manual desde la placa, en caso de fallo del
PC.

USB.TL-40 Alimentación 12 V CC - 80 mA
Fuente FE 103



USB.CD-70.1

NOVEDAD

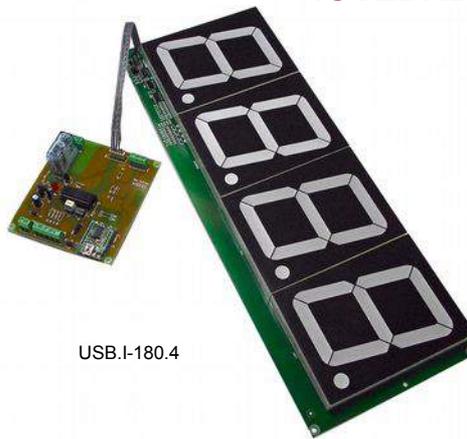


USB.I-180

NOVEDAD



USB.CD-70.2



USB.I-180.4

Cronómetro / Temporizador por USB

Se suministra el módulo con un software que permite programarlo a través de la conexión USB. De una forma clara y sencilla, nos permite seleccionar las funciones : "start" de puesta en marcha, "stop" de parada o pausa, y definir el tiempo de preselección o "preset". Dispone de 1 relé de salida de 3A y su alimentación es a 12VCC.

Disponible en 4 versiones de display

Carril Din C-7587

- USB.CD-70 Display de 0,5"
- USB.CD-70.1 Display de 1"
- USB.CD-70.2 Display de 2,3"
- USB.CD-70.4 Display de 4"

Termostato / Termómetro por USB

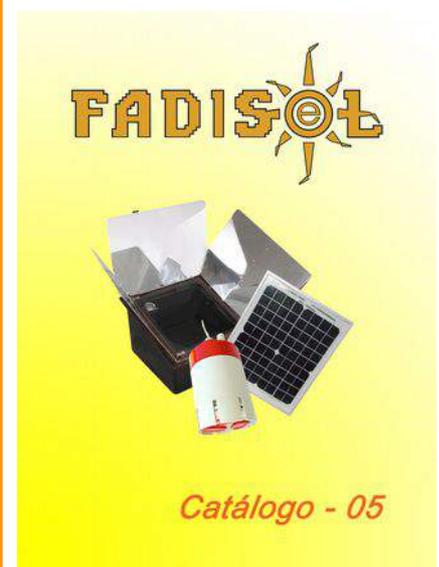
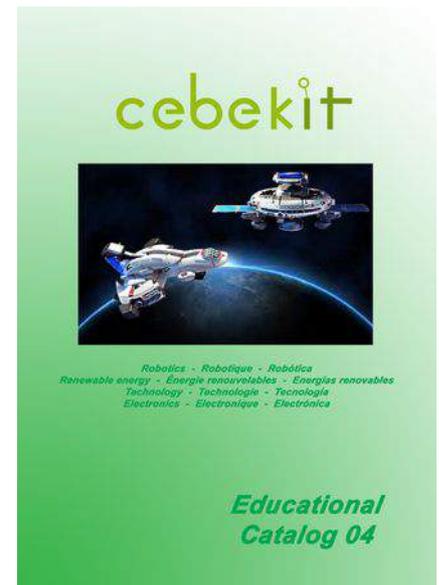
Se suministra el módulo con un software que permite programarlo a través de la conexión USB. Funcionamiento en grados centígrados. Puede trabajar en "modo frío" o en "modo calor". Podemos preseleccionar una temperatura, y que trabaje en modo termostato. Dispone de 1 relé de salida de 3A y su alimentación es a 12VCC.

Disponible en 4 versiones de display.

Carril Din C-7587

- USB.I-180 Display de 0,5"
- USB.I-180.1 Display de 1"
- USB.I-180.2 Display de 2,3"
- USB.I-180.4 Display de 4"

Catálogos 2014 / 2015



GRUPO - 1



Emisores R.F. Grupo 1

Transmiten la señal de activación /paro, con cobertura máxima y número de pulsadores según modelo. El sistema permite combinar emisores y receptores del mismo Grupo 1

TL-5 En colores Rojo y Azul transparentes, Gris, Beige, Negro
TL-6 En colores Negro, Gris, Beige

- TL-5 25 m. de 1 pulsador
- TL-11 100 m. de 1 pulsador
- TL-13 300 m. de 1 pulsador
- TL-6 25 m. de 2 pulsadores
- TL-12 100 m. de 2 pulsadores
- TL-14 300 m. de 2 pulsadores
- TL-15 100 m. 1 canal p/cuadro eléctrico
- TL-16 300 m. 2 canales p/cuadro eléctrico



TL-3

Receptores R.F. Grupo 1

Gestionan el control remoto ordenado desde el emisor y aplican sobre la carga un funcionamiento monoestable o biestable según modelo.

Salida a relé 250V 5A máx
Consumo máx. Receptor 1 canal 70 mA.
Consumo máx. Receptor 2 canales 140 mA.

- TL-101 1 canal mono/biestable 12/24VCC
- TL-103 1 canal mono/biestable 230VCA
- TL-1 1 canal monoestable 12VCC
- TL-3 1 canal monoestable 230VCA
- TL-7 1 canal biestable 12VCC
- TL-9 1 canal biestable 230VCA
- TL-102 2 canales mono/biestables 12/24VCC
- TL-104 2 canales mono/biestables 230VCA
- TL-2 2 canales monoestables 12VCC
- TL-4 2 canales monoestables 230VCA

- TL-8 2 canales biestables 12VCC
- TL-10 2 Canales biestables 230VCA

- TL-502 2 canales monoestable/biestable en Carril DIN

NOTA : Ver antenas página 11

GRUPO - 2



TL-39

Emisores R.F. Grupo 2

Transmiten la señal de activación/paro, con cobertura máxima y número de pulsadores según modelo. El sistema permite combinar emisores y receptores con distinto número de pulsadores/salidas, así como asignación de número de pulsador a la salida deseada. Compatibles con emisores y receptores de mismo Grupo 2 .

NO COMPATIBLES CON LOS DEL GRUPO 1

Alimentación 12V
Consumo máx. 15 mA.

- TL-20 máx. 100 m. de 4 pulsadores
- TL-30 máx. 300 m. de 4 pulsadores
- TL-21 máx. 100 m. de 8 pulsadores
- TL-31 máx. 300 m. de 8 pulsadores
- TL-28 máx. 100 m. de 16 pulsadores
- TL-38 máx. 300 m. de 16 pulsadores
- TL-29 máx. 100 m. sin caja (para integración) de 8 pulsadores
- TL-39 max. 300 m. sin caja (para integración) de 8 pulsadores
- TL-32 max. 100 m. sin caja (para integración) de 16 pulsadores
- TL-42 máx. 300 m. sin caja (para integración) de 16 pulsadores



TL-22

Receptores R.F. Grupo 2

Gestionan el control remoto ordenado desde el emisor y aplican sobre la carga un funcionamiento monoestable o biestable según modelo.

Funcionamiento monoestable, como un pulsador, mientras se mantiene presionado el emisor el receptor está activado, desactivándose al liberar el emisor.

Funcionamiento biestable, como un interruptor, una pulsación activa, otra pulsación desactiva o para el receptor.

NO COMPATIBLES CON LOS DEL GRUPO 1

Alimentación 12V CC.
Salida a relé 250V 5A
Consumo máx. Receptores 1 canal 60 mA.
Consumo máx. Receptores 2 canales 120 mA.
Consumo máx. Receptores 4 canales 230 mA.

- TL-26 master 1 canal mono/biestable
- TL-27 master 2 canales mono/biestable
- TL-22 master 4 canales monoestables
- TL-23 master 4 canales biestables
- TL-24 esclavo 4 canales monoestables
- TL-25 esclavo 4 canales biestables

NOTA : Ver antenas página 11

GRUPO - 3



TL-300

Emisores R.F. Grupo 3

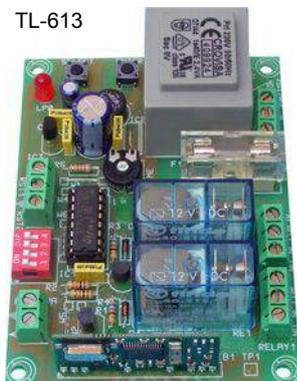
Tecnología intercode Cebek, (código de seguridad automático). Transmiten la señal con cobertura máxima de 25 m. y número de pulsadores según modelo. El sistema permite combinar emisores y receptores con distinto número de pulsadores/salidas.

Compatibles con emisores y receptores de mismo Grupo 3

Alimentación 12V
 Consumo máximo 15 mA
 Frecuencia homologada 433,92 Mhz
 Cobertura máxima 25 m.

TL-300 de 1 pulsador
TL-301 de 2 pulsadores

TL-613



Receptores R.F. Grupo 3

Gestionan el control remoto ordenado desde el emisor y aplican sobre la carga un funcionamiento monoestable, biestable o temporizado según modelo.

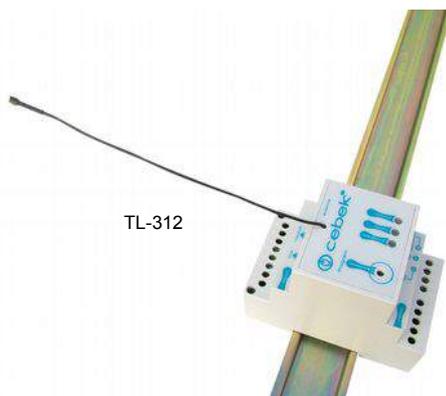
Funcionamiento monoestable, como un pulsador, mientras se mantiene presionado el emisor el receptor está activado, desactivándose al liberar el emisor.

Funcionamiento biestable, como un interruptor, una pulsación activa, otra pulsación desactiva o para el receptor.

El sistema permite combinar receptores y emisores con distinto número de salidas/pulsadores.

Salida a relé 250V 5A
 Consumo máx. Receptor 1 canal 70 mA.
 Consumo máx. Receptor 2 canales 130 mA.

TL-310 1 canal mono/biestable 12/24VCC
TL-612 1 canal mono/biestable 230VCA
TL-311 2 canales mono/biestables 12/24VCC
TL-613 2 canales mono/biestables 230VCA



TL-312

Receptores R.F. Grupo 3 con encapsulado Carril DIN

Salida a relé 250V 5A
 Consumo máx. 1 canal 70 mA.
 Consumo máx. 2 canales 130 mA.
 Alimentación : 12V CC.

TL-312 1 canal monoestable/biestable

Nota : Ideal para cuadros eléctricos y piscinas



TL-602

Receptores R.F. Grupo 3 en caja eléctrica IP55 EXTERIOR

Salida a relé 250V 5A
 Consumo máx. Receptor 1 canal 70 mA.
 Consumo máx. Receptor 2 canales 130 mA.

TL-601 2 canales mono/biestables 12VCC
TL-602 2 canales mono/biestables 230VCA



TL-420

NOVEDAD

Emisores R.F. Grupo 3

Tecnología intercode Cebek, (código de seguridad automático). Transmiten la señal con cobertura máxima de 300 m. y número de pulsadores según modelo. El sistema permite combinar emisores y receptores con distinto número de pulsadores/salidas.

Compatibles con emisores y receptores de mismo Grupo 3

TL-420 100 m. 4 canales c/caja 12VCC
TL-421 100 m. 8 canales c/caja 12VCC
TL-430 300 m. 4 canales c/caja 12VCC
TL-431 300 m. 8 canales c/caja 12VCC
TL-428 100 m. 16 canales c/caja 12VCC
TL-438 300 m. 16 canales c/caja 12VCC



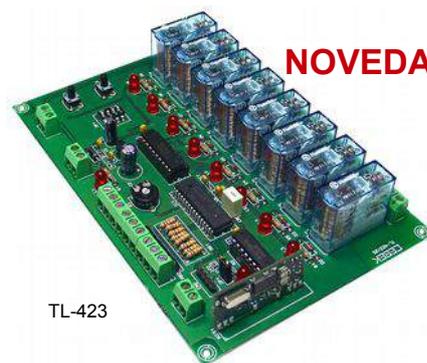
NOVEDAD

TL-432

Emisores R.F. Grupo 3

Telemandos sin caja equivalentes a la serie TL-421, TL431, TL428 y TL-438

TL-429 100 m. 8 canales 12VCC
TL-439 300 m. 8 canales 12VCC
TL-432 100 m. 16 canales 12VCC
TL-442 300 m. 16 canales 12VCC



NOVEDAD

TL-423

Compatibles con los telemando emisores Grupo 3

Receptor R.F. Grupo 3

TL-422 4 canales 12VCC
TL-423 8 canales 12VCC
TL-424 ampliación de 4 canales 12VCC
TL-425 ampliación de 8 canales 12VCC



TL-324

NOVEDAD

Emisor R.F. Grupo 3

Tecnología intercode Cebek, (código de seguridad automático). Transmiten la señal con cobertura máxima de 300 m. y número de pulsadores según modelo. El sistema permite combinar emisores y receptores con distinto número de pulsadores/salidas.

Compatibles con emisores y receptores de mismo Grupo 3

TL-321	100 m.	1 canal	c/caja
TL-322	100 m.	2 canales	c/caja
TL-323	300 m.	1 canal	c/caja
TL-324	300 m.	2 canales	c/caja



TL-325

NOVEDAD

Emisor R.F. Grupo 3

Telemando emisor sin caja idéntico al modelo TL-322 y TL-324

TL-325	100 m.	2 canales	sin caja
TL-326	300 m.	2 canales	sin caja



TL-328

NOVEDAD

Emisor R.F. Grupo 3 "Especiales"

Telemando específico para pozos, depósitos, puertas y alarmas. Permite controlar el estado de un contacto

TL-327	100 m.	2 canales
TL-328	300 m.	2 canales

Solo compatibles con los receptores TL-615/TL-616



TL-615

NOVEDAD

Receptor R.F. Grupo 3 "Especiales"

Receptores específicos para pozos, depósitos, puertas y alarmas .

TL-615	2 canales	12VCC
TL-616	2 canales	230 VCA

Solo compatible con emisores TL-327/TL-328



TL-99

Repetidor R.F.

Intercalado a media distancia entre un emisor y un receptor, el TL-99 aumenta la cobertura de éstos en un máximo de 300 m.

Compatibilidad con Grupo 1 y Grupo 2	
Frecuencia homologada	433,92 Mhz
Retardo de retransmisión	0,3 seg.
Consumo máximo	70 mA

TL-99 cobertura máx. 300 m. 12VCC



C-0509

Antena R.F. Emisión – Recepción Para Grupo 1, 2 y 3

Es una antena profesional para emisión y recepción en aplicaciones de control remoto R.F. a 433,92 MHz. Imprescindible montaje sobre superficie metálica 35x35 cm.

Medidas : diámetro 34 mm.
 Altura total 170 mm.
 Impedancia 50 ohms

C-0509	Antena RF
C-0509BCN	Antena RF con conector BCN



C-0510

Antena R.F. Emisión – Recepción Para Grupo 1, 2 y 3

Es una antena más eficaz y de mayor ganancia efectiva que el modelo C-0509. Incorpora 2,5 m. cable coaxial Rg 58 MIL-C17, (50 ohms), con conector tipo F en el lado de la antena.

Medidas : soporte 187 x 33 x 30 mm.
 Externas 190 x 460 mm.
 Impedancia 50 ohms

C-0510 frecuencia trabajo 433,92 MHz



C-0500C

Pack color transparente

Pack compuesto por dos cajas de un canal vacías, de colores.
Para el TL-5 y TL-300

C-0500C colores Azul y Rojo



C-0501

Pack color neutro

Pack compuesto por dos cajas de un canal vacías, de colores.
Para el TL-5 y TL-300

C-0501 colores Crema y Gris



C-0502

Pack color neutro

Pack compuesto por dos cajas de dos canales vacías, de colores.
Para el TL-6 y TL-301

C-0502 colores Crema y Gris

TELEMANDOS IR

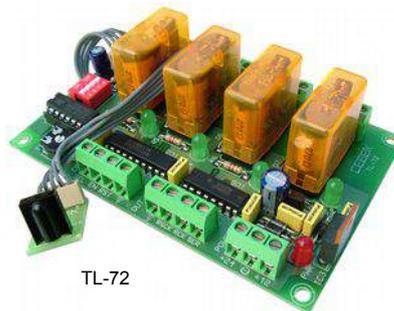

TL-71

Emisores infrarrojos (IR)

El control por infrarrojos obliga a apuntar directamente al sensor del receptor, lo que permite controlar distintos receptores con un único emisor. Número máximo de canales, (pulsadores), según modelo.

Alimentación 12VCC
Consumo máx. 25 mA
Cobertura máx. 4,5 m.

TL-70 4 pulsadores
TL-71 8 pulsadores



TL-72

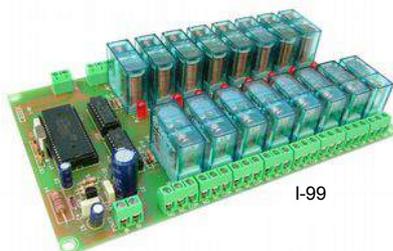
Receptores infrarrojos

Gestionan el control remoto ordenado desde el emisor y aplican sobre la carga un funcionamiento monoestable, biestable o temporizado según sea programado el canal.

Salida a relé 250V 5A
Consumo máx. TL-72 240 mA.
TL-73 420 mA.

Monoestable / biestable / temporizados

TL-72 4 canales 12/24VCC
TL-73 8 canales 12/24VCC



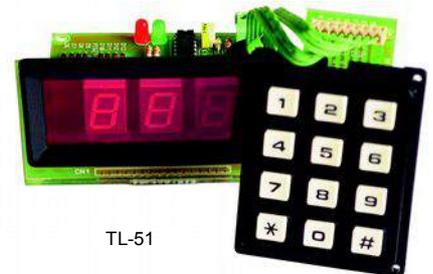
I-99

Control a distancia por cable hasta 16 canales

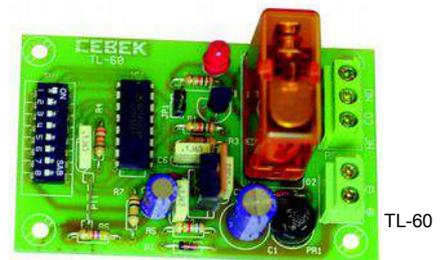
Control a distancia mediante cable de 2 hilos para un máximo de 4, 8 o 16 dispositivos según sistema. Requiere un emisor y un solo receptor por cada cable de dos hilos.

Alimentación 12VCC
Cobertura máx. I-95, I-96 y I-97 1 km.
I-98 y I-99 800 m.

I-95 emisor 4/8 canales multiplexado hasta 8
I-96 receptor 4 canales multiplexado hasta 8
I-97 receptor 8 canales multiplexado hasta 8
I-98 emisor 16 canales multiplexado hasta 16
I-99 receptor 16 canales multiplexado hasta 16



TL-51



TL-60

Control a distancia por cable hasta 256 canales

Control a distancia mediante cable de 2 hilos. El sistema requiere un solo emisor, y al menos un booster, (unidad de potencia), del que partirá el cable bipolar y sobre el que podrán situarse los receptores.

Salida a relé 250V 3A máx.
Alimentación TL-55 15/18V CC 3A
Cobertura máx. 800 m. todos a excepción del TL-55 que es de 100 m.

TL-50 emisor hasta 99 canales
TL-51 emisor hasta 256 canales
TL-55 booster hasta 40 canales
TL-60 receptor 1 canal monoestable
TL-62 receptor 1 canal biestable
TL-61 receptor 2 canales monoestables
TL-63 receptor 2 canales biestable



I-200

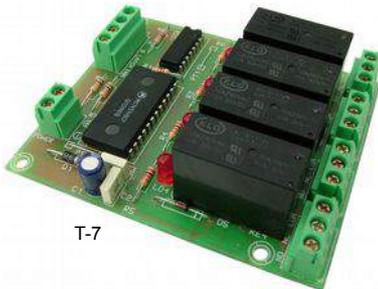
Teclado BCD

Genera una salida de código BCD correspondiente a los números 0 a 15. Entrada de número mediante teclado del circuito.

Salida BCD, (cuatro terminales), nivel de señal seleccionable en 5V. CC./ 5mA o 12V.CC./12mA y con lógica positiva o negativa. BCD constante en salida hasta cambio o temporizado en 1 seg.

Consumo máx. 90 mA
Compatible con : T-7, T-8, CD-40, CD-41, CD-10, CD-11, CD-28 y CD-29

I-200 Alimentación 12V CC.



T-7

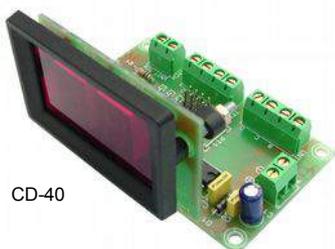
Relés activados por BCD

Conectan la salida correspondiente al número BCD recibido. Incorporan entrada de Latch, (Strobe), y entrada inhibición. Señal en entradas: nivel alto, (12 V CC. 10 mA).

Salida relé 250V 5A
Alimentación 12V CC.
Consumo máx. T-7 200 mA
T-8 400 mA

Compatible con I-200

T-7 4 canales
T-8 8 canales



CD-40

Visualizadores BCD 0,5"

Visualiza en el display el número decimal introducido en BCD. Número de dígitos según modelo. Visualización: displays 0,5", (13,5 mm.). Color rojo.

Alimentación 12V CC
Consumo máx. CD-40 90 mA
CD-41 180 mA.
Compatible con : I-200, CD-12 y CD-14

CD-40 2 dígitos
CD-41 4 dígitos



DTMF-1

Generador tonos DTMF

Genera una salida de código DTMF correspondiente a los números 0 a 15. Entrada de número mediante teclado del circuito.

Alimentación 12 / 24V CC.
Consumo máx. 90 mA.
Compatible con DTMF-1, DTMF-2

DTMF-1 mediante teclado núm. 0-9 más * y #



DTMF-3

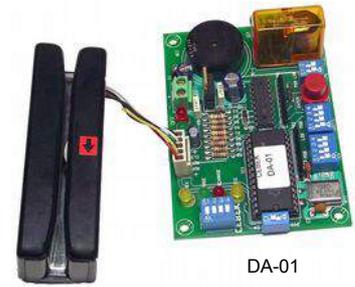
Receptor DTMF

Activan o desconectan el canal correspondiente al número recibido en DTMF. Número de canales según modelo, configurables cada uno en funcionamiento monoestable, biestable o temporizado.

Salida a relé 250V 5A máx.
Alimentación 12V CC.
Consumo máx. DTMF-2 300 mA
DTMF-3 500 mA

DTMF-2 4 canales
DTMF-3 8 canales

DOMOTICA



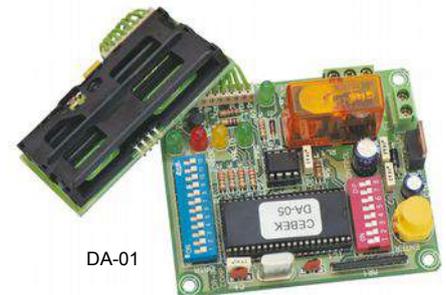
DA-01

Control de acceso por tarjeta magnética

Permiten o deniegan el acceso de la tarjeta en función de su alta previa. Operaciones de alta, baja y configuración mediante controles locales del circuito. Admiten un número máx de tarjetas distintas según modelo.

Alimentación 12V CC.
Salida relé 250V 5A máx.
Consumo máx. 100 mA
Temporizable entre 1 y 4 seg.

DA-01 hasta 99 tarjetas
DA-02 hasta 1999 tarjetas
AC-10 Pack de 20 tarjetas
AC-11 Pack de 50 tarjetas
AC-12 Pack de 1000 tarjetas



DA-01

Control acceso / monedero tarjeta chip

DA-05 Permite el acceso si la tarjeta esta dada de alta en el crédito.
DA-06 / DA-01 Conecta el relé si la tarjeta tiene crédito.

Número máximo créditos tarjeta :

DA-06 – 5

DA-07 – 120

Tiempo de créditos, según modelo

Alimentación 12V CC.
Salida relé 250V 5A máx.
Consumo máx. DA-05 70 mA, DA-06 y DA-07 75 mA,

DA-05 control de salida 1 a 3 seg.

DA-06 5 créditos, tiempo crédito 1 y 120 min.

DA-07 120 créditos, tiempo de 1 y 120 min.

C-7294 pack 10 tarjetas chip 1 Kbyte



DA-03

Control de acceso por teclado

Gestiona el acceso permitiéndolo o denegándolo en función del Pin introducido, (número de identificación personal), mediante el teclado del circuito. Operaciones de programación y configuración mediante controles del circuito. Incorpora función autobloqueo, (seguridad contra intentos incorrectos entrada pin).

Salida relé 250V 5A máx.
Consumo máx. 60 mA
Alimentación 12V CC.

DA-03 hasta 10 códigos pin simultáneos

NOTA : Ver teclado metálico en pag. 40



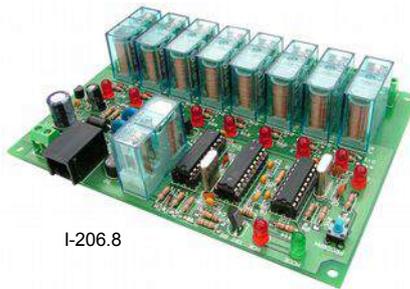
DA-04

Control de acceso por timbre inteligente

Conectado en paralelo con el timbre de la puerta, al reconocer una secuencia o melodía sobre el mismo timbre permitirá o denegará el acceso. Secuencia o melodía se reproduce y almacena previamente en la memoria del circuito mediante el mismo timbre.

Salida relé 250V 5A máx.
Consumo máx. 70 mA
Temporizable entre 1 y 4 seg.

DA-04 Alimentación 12V CC.



I-206.8

Telemandos telefónicos

Conexión/desconexión remota en otra vivienda o local de calefacción, riego, maquinaria, etc. I-206, para líneas telefónicas fija, valida únicamente para líneas analógica movistar I-207, móviles conexión a través cable manos libres 3,5 mm. (INCLUIDO)

Salida relé 250V 5A máx.
Consumo máx. I-206.2 - I-207.2 120 mA
I-206.4 - I-207.4 240 mA
I-206.8 - I-207.8 480 mA.
Alimentación 12V CC.

Serie I-206 monoestable / biestable / temporizados, para telefonía fija
Serie I-207 monoestable / biestable / temporizados, para telefonía móvil

- I-206.2** 2 canales – Tel. fijo
- I-206.4** 4 canales – Tel. fijo
- I-206.8** 8 canales – Tel. fijo
- I-207.2** 2 canales – Tel. móvil
- I-207.4** 4 canales – Tel. móvil
- I-207.8** 8 canales – Tel. móvil



DA-08

Transmisor telefónico con voz

Llama automáticamente a un teléfono fijo o móvil y transmite un mensaje de voz cada vez que se activa una de las cuatro entradas. Grabación de mensaje y número de teléfono individuales para cada entrada. Programación mediante teclado y micrófono del circuito. Valido únicamente para líneas analógicas MOVISTAR

Entradas de detección / alarma: Nivel bajo, (5V. CC. / 5mA), o cierre de contactos.

Alimentación 12V CC.
Consumo máx. 120 mA

DA-08 hasta 4 señales de alarma distintas

NOTA : Ver teclado metálico pag. 40



AL-11

Sirenas electrónicas

Sonido de alarma de alta potencia, (25 W). Conexión directa a altavoces para alarmas.

Impedancia 4 – 8 ohms
Consumo máx. 2 A.
Alimentación 12V CC.

- AL-3** sirena 1 tono
- AL-11** sirena 8 tonos



AL-10

Central de alarma

Tiempo de entrada / salida alarma independientes. AL-1 entrada 10/30 segundos salida 15 seg. Alarma 3 minutos. AL-10 Programación de temporización y configuración mediante controles del circuito.

Salida relé 250V 5A máx.
Consumo máx. AL-10 80 mA
AL-1 60 mA
Alimentación 12V CC.

- AL-10** programable
- AL-1** básica para vivienda



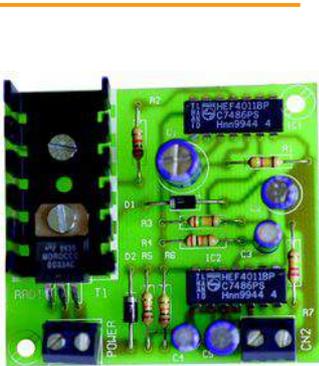
AL-7

Alarma conector de batería

Conmutador electrónico para baterías. Conecta automáticamente la batería en caso de fallo del fluido eléctrico.

Admite baterías con capacidad máx. 5A

AL-7 de 3 – 50 V - 2A



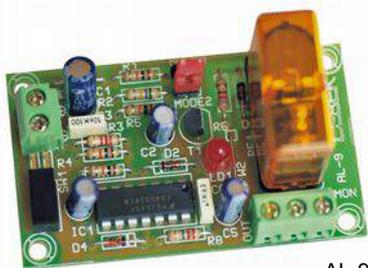
AL-8

Alarma para vehículos

Activación por luz cortesía. Tiempo de entrada y de salida = 10 seg. / 15 seg. Alarma 90 seg. Salida 12V 2A.

Consumo máx. 40 mA.

AL-8 Alimentación 12V CC



AL-9

Alarma para motocicletas

Disparo por detección de movimiento. Duración/ alarma 29 seg./intermitente o continuo.

Sensor del circuito sin mercurio
Salida relé 12V 5A
Consumo máx. 60 mA

AL-9 Alimentación 12V CC.



I-84

Alarma acústica de temperatura

Compara la temperatura preestablecida mediante potenciómetro del circuito, (entre 0 y 100°C), con la del sensor, activando la alarma acústica que incorpora.

Consumo máx. 50 mA.

I-84 Alimentación 12V CC.



I-80

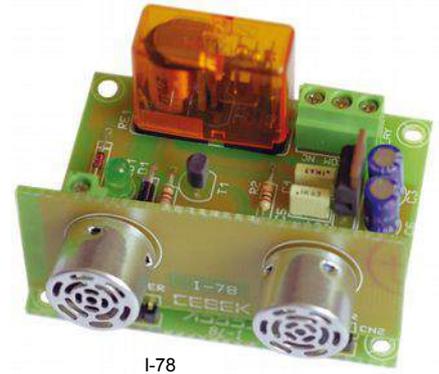
Detector PIR movimiento personas o animales

Detecta el movimiento únicamente de personas y animales de sangre caliente, descartando el de cualquier otro elemento. La activación se mantendrá según el modo de disparo seleccionado . Temporizado / enclavamiento
Sensor: I.R.

Salida relé 250V 5A máx.
Consumo máx. 80 mA
Alimentación 12V CC.

I-80 con cobertura máx. 5 m.

NOTA : Ver componentes y sensores en pag. 42



I-78

Detector por ultrasonidos

Activación cuando cualquier elemento dentro de su área de acción se mueva. Detiene la activación cuando los elementos queden inmóviles.

Admite ajuste de sensibilidad, (cobertura), mediante potenciómetro del circuito.

Salida relé 250V 5A.
Consumo máx. 80 mA
Alimentación 12V CC

I-78 con cobertura máx 2,5 m.

NOTA : Ver componentes y sensores en pag. 42



I-79

Detector inductivo de metales

Detector de proximidad inductivo con salida a relé. Reconoce los objetos metálicos que se sitúen en el campo de acción del sensor, conectando consecuentemente la salida.

Salida relé 250V 5A.
Consumo máx. 60 mA

I-79 Alimentación 12V CC. Con cobertura máx. 10 a 40 mm.

DOMOTICA



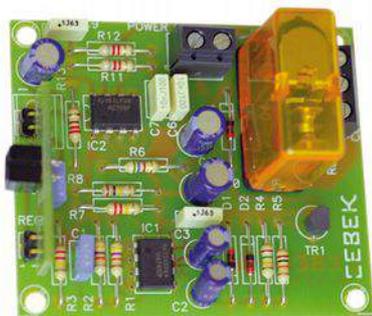
RJ-1

Fotocélulas de barrera

Activación mientras un elemento interrumpe el haz de infrarrojos entre la fotocélula emisora y la receptora.

Salida relé 250V 5A máx.
Consumo máx. RJ-1, RJ-5, RJ-6 y RJ-101 80 mA.
RJ-4 140 mA.
Alimentación RJ-101 230V CA.
Resto a 12V CC.

RJ-1 cobertura 3 m. máx.
RJ-101 cobertura 3 m. máx.
RJ-6 cobertura 3 m. máx. Temporizador
RJ-4 cobertura 8 m. máx. Circuito emisor
RJ-5 cobertura 8 m. máx. Circuito receptor



RJ-3

Fotocélula de reflexión

Activación mientras un elemento invade la cobertura de la fotocélula, que forma un cono de detección invisible, sin precisar receptor.

Salida relé 250V 5A máx.
Consumo máx. 60 mA
Alimentación 12V CC.

RJ-3 cobertura 70 mm. Máx.

FUENTES SIN TRANSFORMADOR



NOVEDAD

Fuente de alimentación sin transformador de 500 mA

Nuevo formato de fuentes de alimentación "lowcost". Se suministran sin transformador. Tensión ajustable de 3 a 27 VCC mediante potenciómetro. Admite CC y CA en entrada. Formato adaptable en Carril Din. Amperaje constante, no de pico. Se fabrica en 4 versiones : 500 mA, 1, 2, y 4 Amperios.

FE 200 Variable de 3-27 - 500 mA



NOVEDAD

Fuente de alimentación sin transformador de 1 Amp

Nuevo formato de fuentes de alimentación "lowcost". Se suministran sin transformador. Tensión ajustable de 3 a 27 VCC mediante potenciómetro. Admite CC y CA en entrada. Formato adaptable en Carril Din. Amperaje constante, no de pico. Se fabrica en 4 versiones : 500 mA, 1, 2, y 4 Amperios.

FE 201 Variable de 3-27 - 1 Amp

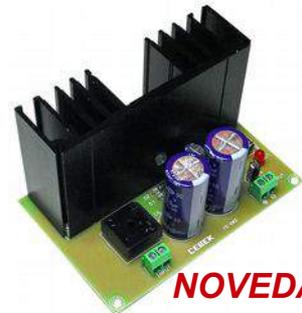


NOVEDAD

Fuente de alimentación sin transformador de 2 Amp.

Nuevo formato de fuentes de alimentación "lowcost". Se suministran sin transformador. Tensión ajustable de 3 a 27 VCC mediante potenciómetro. Admite CC y CA en entrada. Formato adaptable en Carril Din. Amperaje constante, no de pico. Se fabrica en 4 versiones : 500 mA, 1, 2, y 4 Amperios.

FE 202 Variable de 3-27 - 2 Amp



NOVEDAD

Fuente de alimentación sin transformador de 4 Amp.

Nuevo formato de fuentes de alimentación "lowcost". Se suministran sin transformador. Tensión ajustable de 3 a 27 VCC mediante potenciómetro. Admite CC y CA en entrada. Formato adaptable en Carril Din. Amperaje constante, no de pico. Se fabrica en 4 versiones : 500 mA, 1, 2, y 4 Amperios.

FE 203 Variable de 3-27 - 4 Amp

FUENTES CON TRANSFORMADOR



FE-111

Fuentes alimentación de 5V

Proporcionan una tensión completamente filtrada y estabilizada con intensidad máx. constante según modelo. Tensión Entrada: 230 V. CA. 10%. (50-60Hz); Tensión Salida: 5V. CC. ajustable mediante potenciómetro (3-8 V.). FE-131 y FE-132 ajuste entre (3-7,5 V.). Rizado máximo con carga: 5 mV. Rechazo rizado: 80 db. Incluye fusible

FE-101 220 mA
FE-111 450 mA
FE-121 1 A.
FE-131 2,5 A.
FE-132 4,5 A.



FE-123

Fuentes alimentación de 12V

Proporcionan una tensión completamente filtrada y estabilizada con intensidad máx. constante según modelo.
 Tensión. Entrada: 230 V. CA. 10%. (50-60Hz);
 Salida: 12V. CC. ajustable mediante potenciómetro (10-15 V.). FE-134 y FE-135 ajuste entre (11,5-15,5 V.).
 Rizado máximo con carga: 5 mV. Rechazo rizado: 80 db.

- FE-103 130 mA.
- FE-113 270 mA.
- FE-123 600 mA.
- FE-133 1A
- FE-134 2,5 A.
- FE-135 4,5 A.

NOTA : Incluye transformador



FE-137

Fuentes alimentación de 24V

Proporcionan una tensión completamente filtrada y estabilizada con intensidad máx. constante según modelo.
 Tensión. Entrada: 230 V. CA. 10%. (50-60Hz);
 Salida: 24V. CC. ajustable mediante potenciómetro (22-27 V.). La FE-137 y FE-138 ajuste entre (22,5-26,5 V.).
 Rizado máximo con carga: 5 mV. Rechazo rizado: 80 db.

- FE-115 170 mA
- FE-125 400 mA
- FE-136 1 A.
- FE-137 2 A.
- FE-138 4 A.

NOTA : Incluye transformador



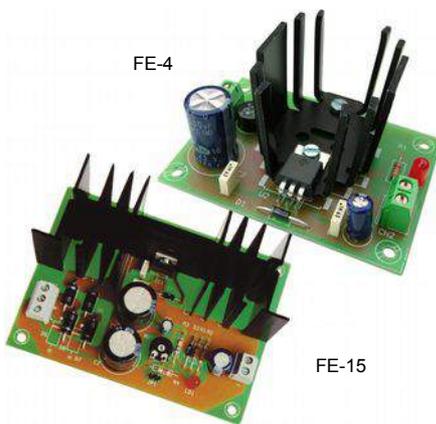
FE-170

Fuentes alimentación simétrica de ± 12V.

Proporcionan una tensión simétrica completamente filtrada y estabilizada con intensidad máx. constante según modelo.
 Tensión. Entrada: 230 V. CA. 10%. (50-60Hz);
 Salida: 12V. CC. ajustable mediante potenciómetro (10-16 V.).
 Rizado máximo con carga: 5 mV. Rechazo rizado: 80 db.

- FE-160 270 mA.
- FE-170 600 mA.

NOTA : Incluye transformador



FE-4

FE-15

Fuentes alimentación lineal

La fuente de alimentación y el transformador son independientes, pero se suministran conjuntamente bajo la misma referencia.
 Entrada tensión transformador: 230 V.CA. 10%. (50-60Hz). Valor de tensión de salida de la fuente y corriente máx. de carga según modelo.
 Rizado máximo con carga: 10 mV. Rechazo rizado: 80 db.

Fuente alimentación de 5V

- FE-1 300 mA corriente máx. 0,5A I. máx. pico
- FE-3 800 mA corriente máx. 1 A I. máx. pico
- FE-10 1,5 A corriente máx. 2 A I. máx. pico
- FE-12 3,5 A corriente máx. 5 A I. máx. pico

NOTA : Incluye transformador

Fuente alimentación de 9V.

- FE-71 300 mA corriente máx. 0,5A I. máx. pico
- FE-72 800 mA corriente máx. 1 A I. máx. pico
- FE-79 1,5 A corriente máx. 2 A I. máx. pico

Fuente alimentación de 12V.

- FE-2 300 mA corriente máx. 0,5A I. máx. pico
- FE-4 800 mA corriente máx. 1 A I. máx. pico
- FE-11 1,5 A corriente máx. 2 A I. máx. pico
- FE-13 3,5 A corriente máx. 5 A I. máx. pico
- FE-17 7,5 A corriente máx. 10 A I. máx. pico

Fuente alimentación de 15V.

- FE-5 800 mA corriente máx. 1 A I. máx. pico
- FE-80 1,5 A corriente máx. 2 A I. máx. pico

Fuente alimentación de 18V.

- FE-6 800 mA corriente máx. 1 A I. máx. pico

Fuente alimentación 24V.

- FE-16 300 mA corriente máx. 0,5A I. máx. pico
- FE-7 800 mA corriente máx. 1 A I. máx. pico
- FE-14 1,5 A corriente máx. 2 A I. máx. pico
- FE-15 3,5 A corriente máx. 5 A I. máx. pico

NOTA : Incluye transformador



FE-24

Fuente alimentación variable

La fuente de alimentación y el transformador son independientes, pero se suministran conjuntamente bajo la misma referencia.
 Entrada tensión transformador: 230 V.CA. 10%. (50-60Hz). Valor de tensión de salida de la fuente ajustable entre 3 y 15V. o entre 12 y 24V. y con corriente máx. de carga según modelo.
 Rizado máximo con carga: 10 mV.
 Rechazo rizado: 80 db.

Fuentes variables de 3V a 15V.

FE-75 500 mA corriente máx. 0,7 A I. máx. pico

FE-23 800 mA corriente máx. 1 A I. máx. pico

FE-78 1,5 A corriente máx. 2 A I. máx. pico

Fuentes variables de 12 a 24V.

FE-76 500 mA corriente máx. 0,7 A I. máx. pico

FE-77 800 mA corriente máx. 1 A I. máx. pico

FE-24 1,5 A corriente máx. 2 A I. máx. pico

Incluye transformador



FE-9

Fuentes alimentación simétricas

La fuente de alimentación y el transformador son independientes, pero se suministran conjuntamente bajo la misma referencia. Entrada tensión transformador: 230 V. CA. 10%. (50-60Hz). Valor de tensión simétrica de salida y corriente máx. de carga según modelo. Rizado máximo con carga: 10 mV. Rechazo rizado: 80 db.

Fuentes simétricas de +- 5V.

FE-8 500 mA corriente máx. 0,7A I. máx. Pico

Fuentes simétricas de +- 12V.

FE-9 500 mA corriente máx. 0,7 A I. máx. pico

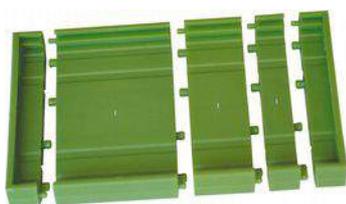
FE-21 800 mA corriente máx. 1 A I. máx. pico

Fuentes simétricas de +- 15V.

FE-73 500 mA corriente máx. 0,7 A I. máx. pico

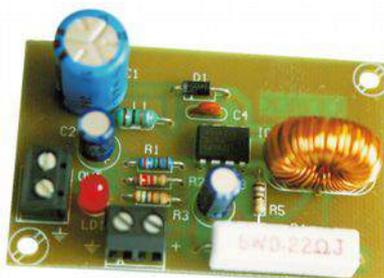
FE-74 800 mA. corriente máx. 1 A I. máx. pico

NOTA : Incluye transformador



NOTA : Ver soportes Carril Din en pag. 44

CONVERTIDORES



LB-1

Elevador CC. - CC.

Convierten la tensión de entrada, en una tensión salida superior, inferior o negativa según modelo.

Con salida 5V CC.

Entrada de 3 a 5V.

LB-1 175 m A corriente máx. 0,2 A I. máx. pico

Con salida 12V CC.

Entrada de 5 a 10V LB-2
Entrada de 8 a 40V LB-10

LB-2 175 mA corriente máx. 0,2 A I. máx. pico

LB-10 2 A corriente máx. 2,5 A I. máx. pico

Con salida 15V CC.

Entrada de 5 a 12V

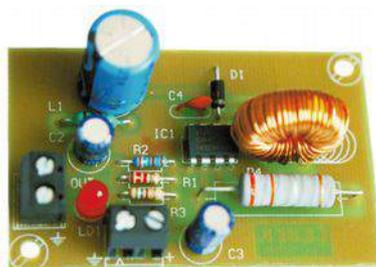
LB-3 175 mA corriente máx. 0,2 A I. máx. pico

Con salida 24V CC.

Entrada de 7 a 18V LB-4
Entrada de 8 a 40V LB-11

LB-4 175 mA corriente máx. 0,2 A I. máx. Pico

LB-11 2 A corriente máx. 2,5 A I. máx. pico



LB-5

Reductores CC. - CC.

Con salida 5V CC.

Entrada de 12 a 24V LB-5
Entrada de 8 a 40 V LB-12

LB-5 500 mA corriente máx. 0,7 A I. máx. pico

LB-12 2,5 A corriente máx.

Con salida 12V CC.

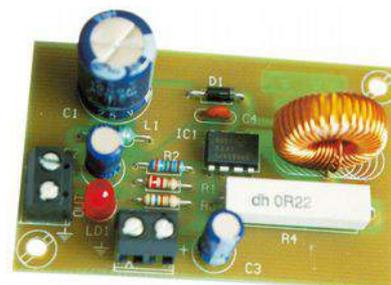
Entrada de 14 a 40V

LB-13 2,5A corriente máx.

Con salida 12V CC.

Entrada de 15 a 24V

LB-6 500 mA corriente máx. 0,7 A I. máx. pico



LB-7

Inversores polaridad CC. - CC.

Con salida 5V CC.

Entrada de +5 a +12V

LB-7 100 mA corriente máx. 0,2 A I. máx. pico

Con salida 12V CC.

Entrada de +5 a +12V

LB-8 100 mA corriente máx. 0,2 A I. máx. pico

Con salida 12V CC.

Entrada de 5+ a +12V

LB-9 100 mA corriente máx. 0,2 A I. máx. pico

IMPORTANTE

Los consumos de entrada de los convertidores CC pueden llegar a ser el doble del amperaje de salida .

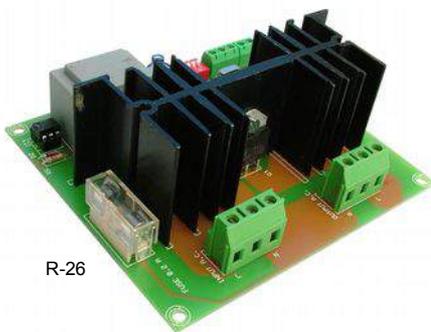


I-17

Reguladores de luz 230V CA

Regulación de intensidad lumínica mediante potenciómetro del circuito.
 Compatibilidad: Cargas resistivas y lámparas de filamento.
 Incompatibilidad: lámparas con consumo inferior a 50 W, cargas inductivas, fluorescentes, lámparas PL, o halógenas con transformador

- I-13 250W potencia máx.
- I-14 500W potencia máx.
- I-15 1000W potencia máx.
- I-16 2000 W potencia máx.
- I-17 4000 W potencia máx.



R-26

Reguladores luz / velocidad 230V CA

Regulan la intensidad luminosa del 0 al 100%. Según modelo, ajuste mediante entrada para pulsador/es o mediante entrada para potenciómetro 10K o control 0-10 V. CC. Modelos pulsador, pueden realizar el funcionamiento con uno o dos pulsadores, up / down.

R-18 / 19 / 20 / 21 no disponen aislamiento red

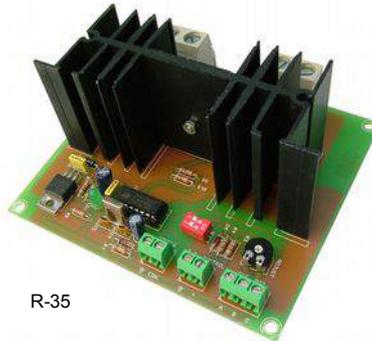
Control pulsador/es

- R-18 750W. Potencia máx.
- R-19 1500W. Potencia máx.

Control 0-10V / potenciómetro

- R-20 750W. Potencia máx.
- R-21 1500W. Potencia máx.
- R-26 2500W. Potencia máx.
- R-27 5000W. Potencia máx.

NOTA : Ver reguladores USB pág. 7



R-35

Reguladores luz / velocidad 8-30V

Regulación PWM de la intensidad del 0 al 100% para lámparas, focos, motores con alimentación entre 8 y 30 V. CC. Según modelo, ajuste mediante entrada para pulsador/es o mediante entrada para potenciómetro 10K o control 0-10 V. CC

Control pulsador/es

- R-22 4 A corriente máx
- R-23 8 A corriente máx.
- R-33 25 A. corriente máx.

Control 0-10V / potenciómetro

- R-24 4 A corriente máx.
- R-25 8 A corriente máx.
- R-35 25 A corriente máx.

NOTA : Ver reguladores USB pág. 7



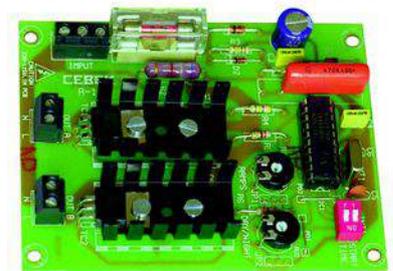
R-13

Efecto día o noche 230V CA

Según el efecto seleccionado realizan sobre una única salida la rampa de amanecer, iluminando poco a poco hasta llegar al día, donde quedarían fijos, o la rampa de atardecer, reduciendo paulatinamente la iluminación hasta llegar a la noche, quedando fijos en apagado. La selección de uno u otro efecto se realiza mediante entrada de conmutador. Ambos efectos, día-noche, no pueden enlazarse automáticamente.

Tiempo de efecto ajustable entre 1 seg. y 2 h. mediante potenciómetro del circuito. Incorporan entrada de Reset , (reinicio forzado). Alimentación 230V CA

- R-11 750W. potencia máx.
- R-13 1500W potencia máx.



R-15

Efectos día y noche automático para belenes 230V CA

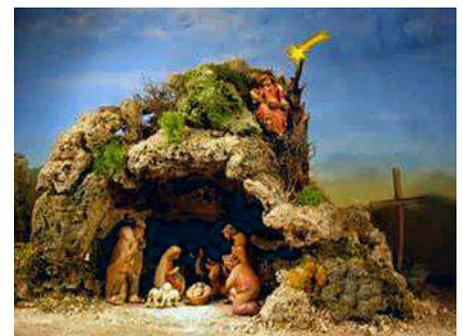
R-111 / R-113 realizan el efecto amanecer / anochecer de forma continua.
 R-15 / R-16 realizan el efecto amanecer / día / anochecer / noche de forma continua.

Temporización rampa amanecer / anochecer de 1 seg. A 120 min. Ajustable.
 Valida R-111, R-113, R-15 y R-16.

Temporización día / noche de 1 seg. A 120 min. ajustable.

Valido solo R-15 y R-16

- R-111 750W. 1 salida amanecer/anochecer
- R-113 1500W. 1 salida amanecer/anochecer
- R-15 500W. 1 salida amanecer/anochecer
1 salida fija día / noche
- R-16 500W. 2 salidas amanecer/anochecer
2 salidas fijas día / noche



ILUMINACION



NOVEDAD

R-43

Regulador efecto día/noche para tiras de led

Según el efecto seleccionado realizan sobre una única salida la rampa de amanecer, iluminando poco a poco hasta llegar al día, donde quedarían fijos, o la rampa de atardecer, reduciendo paulatinamente la iluminación hasta llegar a la noche, quedando fijos en apagado.

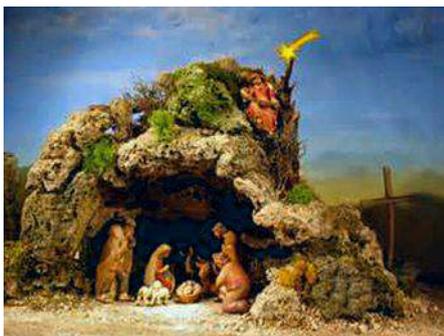
La selección de uno u otro efecto se realiza mediante entrada de conmutador. Ambos efectos, día-noche, no pueden enlazarse automáticamente.

Tiempo de efecto ajustable entre 1 seg. y 2 h. mediante potenciómetro del circuito. Incorporan entrada de Reset, (reinicio forzado).

Alimentación 12VCC. **No admite bombillas led**

R-41 Efecto día / noche 4 Amp por canal

R-43 Efecto día / noche 8 Amp por canal



Regulador efectos día y noche automático belenes para tiras de led

Realizan el efecto amanecer/día/anoche/noche de forma continua y automática.

Temporización ajustable de la rampa amanecer/anoche de 1 segundo hasta 120 minutos. Temporización ajustable día/noche de 1 seg a 120 minutos.

Admite un máximo de 3 A por canal.

Alimentación 12VCC. **No admite bombillas led**

R-45 Con 1 salida amanecer/anoche + 1 salida fija día/noche 4 Amp

R-46 Con 2 salidas amanecer/anoche + 2 salida fijas día/noche 4 Amp



Programador aviario y terrario

Permite programar la hora de encendido, la hora de apagado y el tiempo de duración de la rampa (de luz).

Alimentación : 12VCC

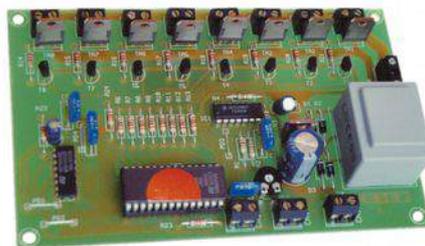
Puede ir con tiras de led

No admite bombillas led

Ideal como programador para aviarios y terrarios.

NOVEDAD

R-50 Programador de luz para tiras de led



L-8

Secuencial de 8 salidas con 4 programas

Dispone de cuatro programas distintos con secuencia de efectos múltiple de avance, retroceso, encendido y apagado sobre las 8 salidas.

Selección de programa mediante entrada para conmutadores libres de potencial.

Activación por suministro de alimentación. El programa se mantendrá cíclicamente hasta el corte de alimentación.

Alimentación y salida 230V CA.

L-8 250W. Potencia máx. salida



L-11

Multifunción con 4 salidas

Puede funcionar como Secuencial, Sicomodélico o Vumeter invertido de 4 salidas. Selección de modo funcionamiento mediante conmutadores del circuito.

Ajuste de sensibilidad, mediante potenciómetro en circuito.

Señal audio entrada micrófono en circuito.

Alimentación y salida 230V CA

Potencia máx. 250W.

L-11 Secuencial, sicomodélico o vumeter



L-6

Flash estroboscópico

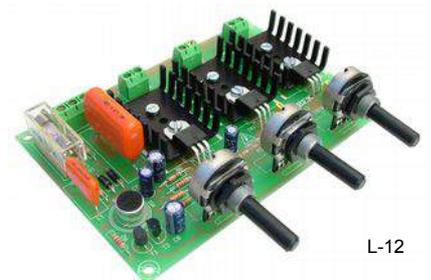
Flash de alta potencia sobre lámpara Xenón de 40 Joules.

Disparo constante con intervalo ajustable entre 1 y 4 segundos.

Activación por suministro de alimentación.

Entrada: 230 V.CA

L-6 con intervalo de disparo ajustable entre 1 y 4 segundos



L-12

Sicomodélicos de 3 salidas

Modulación de intensidad lumínica en cada salida, agudos, medios o graves siguiendo el ritmo de la entrada de audio. Ajuste de sensibilidad, mediante potenciómetro en circuito.

Señal audio entrada L-2: (mín = 1 W.R.M.S.), (máx. 5 W.R.M.S.). 4-8 ohms. Señal audio entrada L-12: micrófono en circuito.

Alimentación y salida 230V CA.

Potencia máx. 250 W. / canal

L-2 por entrada de audio

L-12 por micrófono del circuito



I-4

Detectores de luz

Activación mientras el sensor detecte luz, (incluido). Rango detección: 25-120 Lux. Admite ajuste de nivel lumínico detección, mediante potenciómetro del circuito.

Salida triac máx. 250W, min. 50W
Salida relé 250V 5A
Consumo máx. 60 mA.

I-41 No valido lámpara PL

- I-4 salida a relé 12VCC
- I-104 salida a relé 230VVA
- I-41 salida a triac 230VCA



I-42

Detectores de oscuridad

Activación mientras detecte oscuridad el sensor, (incluido). Rango detección: 25-120 Lux. Admite ajuste de nivel lumínico detección, mediante potenciómetro del circuito.

Salida a relé 250V 5A
Consumo máx. 60 mA.

- I-42 alimentación 12V CC.
- I-142 alimentación 230V CA.

INSTRUMENTACIÓN



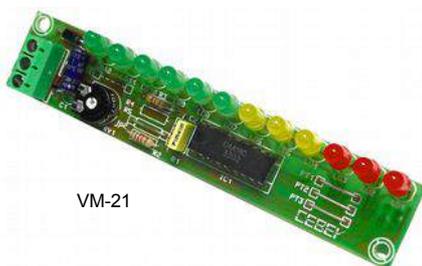
C-8401

Voltímetro con display Lcd / Led

Muestran el valor de tensión D.C. aplicado en distintas escalas, configurables mediante resistencias en circuito. Visualización: dígitos Lcd de 3 1/2, (14 mm). Indicación automática de polaridad y sobre-rango. Incorporan marco frontal .

Consumo máx. 1 mA. C-8401
Consumo máx. 60 mA. C-8402
Escala de ± 1.999 mV

C-8401 Alimentación 9/12V CC.
C-8402 Alimentación 5V CC.



VM-21

Vumeters

Muestran la potencia de salida de una etapa de audio, iluminando en mayor o menor número los doce leds. Leds de 5 mm, color y forma según modelo. Incorporan marco frontal. Los modelos Señal entrada de 1 a 5 W RMS

Alimentación 9/18V CC.
Consumo máx. 50 mA.

- VM-21 leds redondos tricolor
- VM-23 leds rectangulares tricolor

DISPLAYS LCD



EC-15

Lcd's programables desde PC

Según la entrada de contacto activada, muestran un mensaje de texto pre-programado. Disponen de una capacidad máxima de 49 mensajes, más el mensaje por defecto en pantalla, cuando ninguna entrada se encuentra activada.

La programación de cada mensaje se realiza mediante el software incluido. Con interfaz intuitivo opera como un editor de texto, permitiendo agilizar la entrada de mensajes, copiar, pegar, o disponer de diferentes documentos, grabando, recuperando o modificando los 50 mensajes según la línea de Lcd's a programar. Conexión a PC RS232

Alimentación 12V CC.
Consumo máx. 300 mA. EC-13
450 mA. EC-14 Y EC-15

50 mensajes

- EC-13 de 2 líneas 16 caracteres
- EC-14 de 2 líneas 20 caracteres
- EC-15 de 2 líneas 20 caracteres



EC-2

Lcd's auto-programables

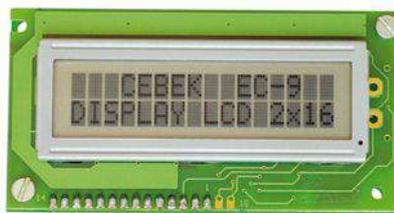
(Ver pág. 22)

Según la entrada de contacto activada, muestran un mensaje de texto pre-programado. Disponen de una capacidad máxima de 14 mensajes, más el mensaje en por defecto en pantalla, cuando ninguna entrada se encuentra activada. La programación de cada mensaje se realiza mediante el teclado que incorpora el circuito.

Alimentación 12V CC.
Consumo máx. 115 mA. EC-2
450 mA. EC-4 y EC-20
650 mA. EC-21

15 mensajes

- EC-2** de 2 líneas 16 caracteres, sin Retro-iluminación
- EC-4** de 2 líneas 16 caracteres
- EC-20** de 2 líneas 20 caracteres
- EC-21** de 4 líneas 20 caracteres



EC-9

Lcd programable sobre Eprom

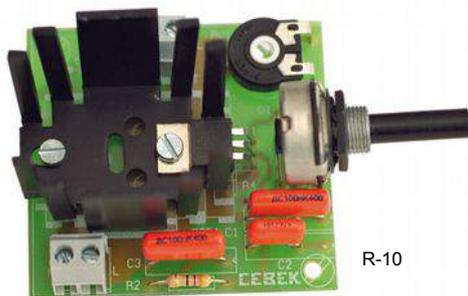
Según la entrada de contacto activada, muestran un mensaje de texto pre-programado. Disponen de una capacidad máxima de 14 mensajes, más el mensaje en por defecto en pantalla, cuando ninguna entrada se encuentra activada.

La programación de cada mensaje se realiza mediante el software EC-10 y un grabador de Eproms, (no suministrados).

Alimentación 9/12V CC.
Consumo máx. 45 mA.
15 mensajes

- EC-9** de 2 líneas 126 caracteres
- EC-10** software programación para **EC-9**

REGULADORES DE VELOCIDAD



R-10

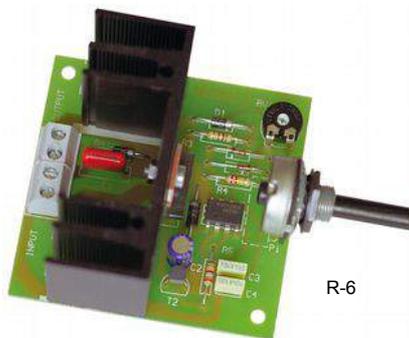
Regulador CA. de velocidad

Regulación de velocidad por tensión entre 90 y 230 V. para motores de corriente alterna. Ajuste mediante potenciómetro del circuito.

Compatibilidad: Cargas resistivas y motores monofásicos tipo universal.

Entrada 230V CA.

- R-8** 375W. (0,5CV) potencia máx.
- R-9** 750W. (1 CV) potencia máx.
- R-10** 1500W. (2 CV) potencia máx.



R-6

Regulador CC. de velocidad

Regulación PWM, sin pérdida de potencia, de velocidad para motores y cargas CC. con alimentación según modelo.

El regulador se intercala entre la entrada de alimentación y el motor o carga, aplicando el valor máximo de tensión que éste admita. Ajuste mediante potenciómetro del circuito.

Alimentación 6/16V CC. R-1, R-3 y R-5
18/24V CC. R-2, R-4 y R-6

- R-1** 1,5 A corriente máx.
- R-3** 3 A corriente máx.
- R-5** 6 A corriente máx.
- R-2** 1,5 A corriente máx.
- R-4** 3 A corriente máx.
- R-6** 6 A corriente máx.

PREVIOS



PM-3

Preamplificación de micrófono

Amplifican la débil señal de un micrófono para poder integrarla en amplificadores o dispositivos de audio.

Compatibilidad: micrófonos de alta o baja impedancia, según modelo.

Alimentación 6/18V CC.
Consumo máx. 5 mA

- PM-1** para micrófono alta impedancia
- PM-2** para micrófono baja impedancia
- PM-3** micrófono electret incorporado



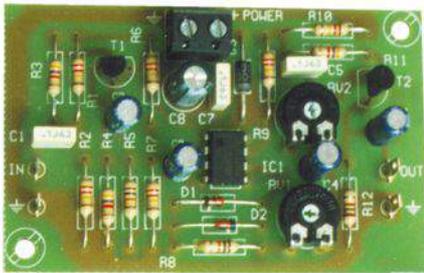
PM-4

Preamplificación universal

Amplifican una señal de audio de poca potencia convirtiéndola en una con nivel de línea, preparada para ser conectada a amplificadores o dispositivos de audio. Disponibles en un canal, (mono), o dos canales, (estéreo), según modelo.

Alimentación 6/18V CC. PM-4
12/24V CC. P-5
Consumo máx. 15 mA.

- PM-4** mono, 1 canal
- P-5** estéreo, 2 canales



PM-13

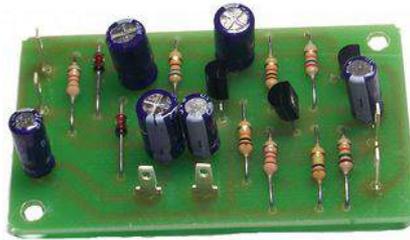
Preamplificación guitarra eléctrica

Amplifican la señal baja de una guitarra eléctrica sin pre-amplificación para poder conectarla a amplificadores o dispositivos de audio.

Disponibles en mono o fuzzy box, según modelo.

Alimentación 6/18V CC. PM-7
9/15V CC. PM-13
Consumo máx. 5 mA. PM-7
90 mA. PM-13

PM-7 mono, 1 canal
PM-13 fuzzy box, 2 canales



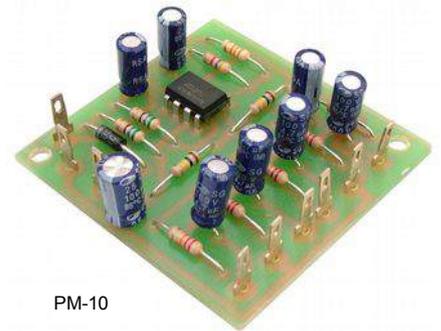
PM-9

Previo compresor

Mantiene un nivel de salida constante, aunque la señal de entrada aumente. Señal entrada mínima 10 mV, máxima 1 V. Nivel de salida fijo, aprox. 1 V.

Alimentación 9/24V CC.
Consumo máx. 10 mA.

PM-9 mono, 1 canal



PM-10

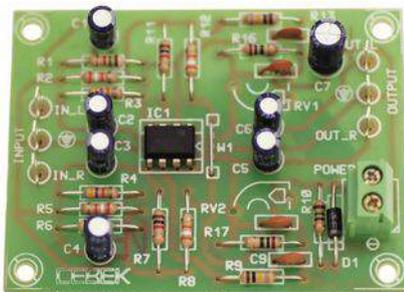
Mezcladores de audio

Pueden mezclar hasta 4 señales de audio distintas en una única salida. Disponibles en mono o estéreo, según modelo.

Señal entrada mínima: PM-10 de 50 mV., P-6 de 50 mV. Máxima 300 mV.

Alimentación 9/18V CC.
Consumo máx. 10mA. PM-10
25mA. P-6

PM-10 mono, 4 entradas
P-6 estéreo, 4 entradas



P-4

Preamplificación para giradiscos

Amplifica directamente la señal de la cápsula magnética del giradiscos para poder conectarla a amplificadores o dispositivos de audio. Incorpora corrección RIAA. Relación señal-ruído = 60 dB.

Alimentación 12/24V CC.
Consumo máx. 25 mA.

P-4 estéreo, 2 canales



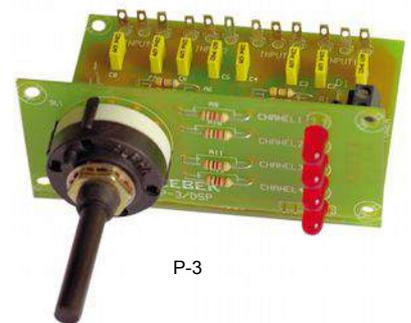
PM-5

Control de tonos

Ajustan independientemente el nivel de tonos de una señal de audio. Disponibles en un canal mono, o dos canales, estéreo, según modelo. PM-5 incorpora ajuste de agudos y graves. P-1 incorpora ajuste de agudos, graves, balance y volumen.

Alimentación 9/24V CC. PM-5
9/18V CC. P-1
Consumo máx. 15 mA. PM-5
35 mA. P-1

PM-5 mono
P-1 estéreo



P-3

Conmutador / selector de audio

Proporciona en la salida una de las cuatro entradas inyectadas, seleccionables mediante el Conmutador. Conmutación electrónica de bajo ruido.

Distorsión armónica total < 0,03 %.
Señal máxima entrada = 8 Vpp.

Alimentación 9/18V CC.
Consumo máx. 15 mA.

P-3 estéreo, 4 entradas 1 salida



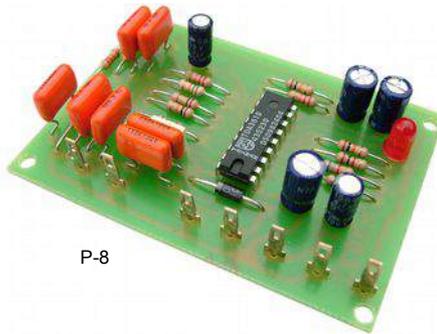
PM-14

Interruptores por sonido

Detectores de sonido que activan la salida a relé cuando el nivel de audio registrado es superior al preestablecido. Ajustable mediante resistencia variable en circuito.

Salida a relé 250V 5A máx.
Alimentación 12V CC
Consumo máx. 60 mA.

PM-14 con micrófono sonido ambiente
PM-11 con entrada para señales de línea



P-8

Efecto gran recinto

Aplica una corrección sobre una señal de dos canales, estéreo, ecualizándola para crear el efecto de sonido en un gran recinto, y dotándola de una nueva sonoridad. Señal entrada mínima 50 mV. máxima 2 V. Impedancia entrada/salida 75K. salida 1K.

Alimentación 9/18V CC
Consumo máx. 30 mA.

P-8 expandido estéreo



E-13

Amplificadores de 500 mW.

Proporcionan una señal amplificada en aplicaciones de poca potencia, para uno o dos canales, según modelo. Potencia/canal a 4 ohms R.M.S 500 mW musical 700 mW Impedancia entrada 100K. salida 4-8 ohms. Señal entrada mínima 50 mV. Máxima 700 mV.

E-13 mono 1 canal, 6/12V CC. 50 mA.
ES-3 estéreo 2 canales, 6/12V CC. 100 mA.

AMPLIFICADORES



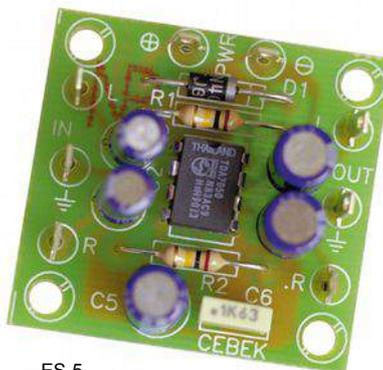
P-7

Generador de pseudo estéreo

A partir de una señal mono suministra una señal de dos canales, pseudo estéreo, con notable parecido a un estéreo real. Señal entrada mínima 50 mV. máxima 2 V. Impedancia entrada salida 75K. salida 1K.

Alimentación 9/18V CC.
Consumo máx. 30 mA

P-7 salida pseudo estéreo



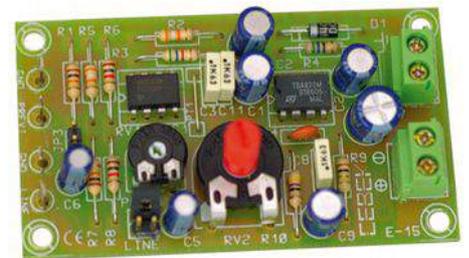
ES-5

Amplificador para auriculares

Aumenta el nivel de señal en auriculares con poca potencia. Potencia a 32 ohms R.M.S 75 mW musical 105 mW. Impedancia entrada 100K. salida 8-32 ohms. Señal entrada mínima 50 mV.

Alimentación 3/6V CC
Consumo máx. 20 mA.

ES-5 estéreo 2 canales 75 mW canal

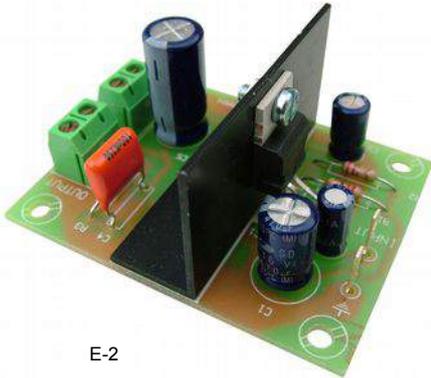


E-15

Amplificadores de 1,8W

Etapas de potencia de uno o dos canales y con alimentación según modelo. Salida indicada para altavoces portátil, pequeños, de viaje, etc

E-1 mono 1 canal, 4/14V CC. , 150 mA.
E-101 mono 1 canal, 230V CA.
E-15 mono 1 canal previo incorporado, 6/12V CC. , 250 mA.
ES-1 estéreo 2 canales, 4/14V CC. 250 mA.



E-2

Amplificador de 5 W.

Etapas de potencia de uno o dos canales y con alimentación según modelo. Salida indicada para altavoces de escritorio sin auto-amplificación.

- E-2** mono 1 canal, 6/15VCC. , 270 mA.
- E-102** mono 1 canal, 230V CA.
- E-16** mono 1 canal previo incorporado, 6/12 V CC. , 270 mA.
- ES-2** estéreo 2 canales, 6/15V CC. , 500 mA.



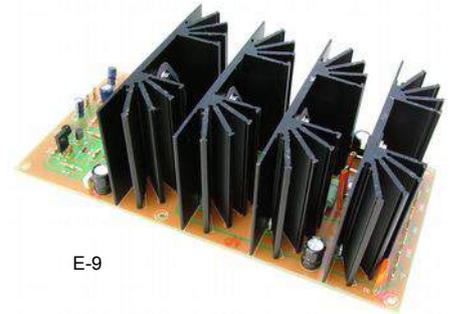
E-14

Amplificador de 2 vías

Etapa de potencia mono, un canal, con salida independiente para tweeter y woofer, (agudos y graves). En señales estéreo se requerirán dos etapas, una por cada canal. Potencia/canal a 4 ohms 20 W. RMS, 32,6 W. musical. 22-22000 Hz. Señal entrada mín. 50mV, máx. 700mV. Zi 100K. Zo 4-8 ohms

Alimentación 8/18V CC.
Consumo máx. 2A

- E-14** mono 1 canal salidas tweeter y woofer



E-9

AMPLIFICADORES HI-FI DE 60-180W

Etapas de potencia de un canal para aplicaciones de alta fidelidad, Hi-Fi. En señales estéreo serán necesarias 2 etapas de potencia, 1 por cada canal. Margen de frecuencias: 20-20.000 Hz Señal de entrada mínima: 100 mV Señal de entrada máxima: 700 mV Distorsión a 1 w = 0,01% Alimentación simétrica. Gama FS.

Ver apartado fuentes Hi-Fi pag 25.

- E-7** Amplificador Hi-fi 60W
- E-8** Amplificador Hi-fi 100W
- E-9** Amplificador Hi.fi 180W

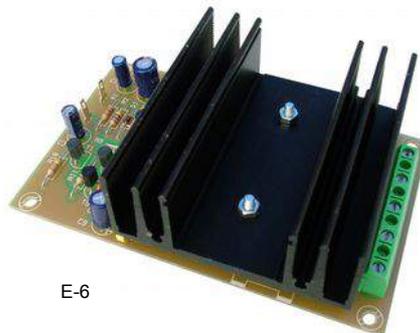


ES-4

Amplificadores de 15W a 30W.

Su margen de alimentación y rango de potencias las hace especialmente adecuadas como amplificadores de audio en automóviles o camiones. De uno o dos canales, potencia máx. Margen de frecuencias 30-18000 Hz.

- E-4** mono 1 canal, 12/35V CC. 500 mA.
- ES-4** estéreo 2 canales, 12/35V CC. 1,5 A
- E-11** mono 1 canal 9/14V CC. 2 A.
- E-12** mono 1 canal 12/35V CC. 2A



E-6

Amplificador HI-FI de 35 W.

Etapa de potencia de un canal para aplicaciones de alta fidelidad, HI-FI. En señales estéreo se requerirán dos etapas, una por cada canal. Potencia/canal a 4 ohms 35 W. RMS, 49,5 W. musical. Margen de frecuencias: 20-20000 Hz. Señal entrada mín. 100mV, máx. 700mV. Zi 47K. Zo 4-8 ohms Distorsión a 1 W. 0,01%, a 35 W. 1%.

Alimentación ± 28V CC
Consumo máx. 1,25 A.
Fuente recomendada : FS-6

- E-6** mono 1 canal



FS-9

Fuentes alimentación para amplificadores HI-FI

Fuentes de alimentación específicamente diseñadas para los amplificadores Hi-Fi de Cebek. Cada fuente está dimensionada para alimentar un sistema estéreo de dos canales, soportando hasta dos etapas Hi-Fi correspondientes y los previos asociados, (número de previos limitado a una corriente máxima de 150 mA).

- FS-6** salida ± 28V CC. 3A. Ampli. E-6
- FS-7** salida ± 32V CC 3A Ampli. E-7
- FS-8** salida ± 42V CC. 4,5A. Ampli. E-8
- FS-9** salida ± 50V CC. 5A. Ampli. E-9

Incluye transformador



C-9701

Grabador y reproductor de 1 mensaje

Grabador-reproductor de 35 x 20 x 10 mm, con capacidad para un mensaje de 16 seg. Activación: pulsador incorporado. Entrada de señal a través de micrófono del circuito.

Alimentación 5V CC.
Consumo máx. 100 mA

C-9701 mensaje 16 seg. y 2W.



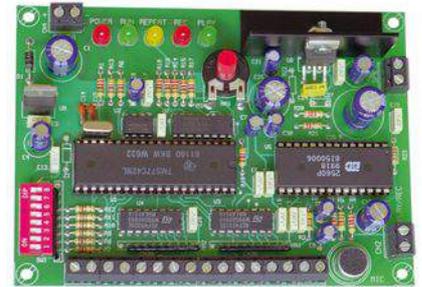
TR-4

Grabador y reproductor "power" de 1 mensaje

Grabador-reproductor de un mensaje de un máximo de 16 seg, con control de volumen incorporado. Etapa de 5W. Entrada de señal a través de micrófono del circuito.

Alimentación 12V CC.
Consumo máx. 420 mA.

TR-4 mensaje 16 seg. y 5W



TR-7

Grabar y reproducir hasta 15 mensajes

Distribuyen la capacidad máxima de memoria entre 1 a 15 mensajes, configurables en distintas divisiones de tiempo mediante dip en circuito.

Permiten reproducción en modo una sola vez, o modo repetitivo.

Alimentación 12V CC. TR-7
24V CC. TR-12

Consumo máximo 400 mA.

TR-7 2 min. de memoria - 15 mensajes

TR-12 2 min. de memoria - 15 mensajes
Entradas optoacopladas



C-9702

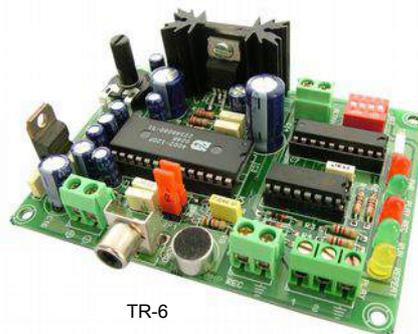
Grabador y reproductor en caja de 1 mensaje

Grabador y reproductor en caja de 55 x 37 x 11 mm, con capacidad para un mensaje de 20 seg de memoria. Pilas incluidas.

Consumo máx. 75 mA.

C-9702 activación por pulsador

C-9703 activación por sensor luminoso



TR-6

Grabar y reproducir hasta 2 mensajes

Distribuyen la capacidad máxima de memoria entre uno o dos mensajes.

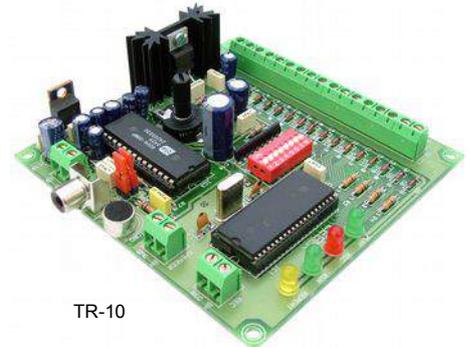
Permiten reproducción en modo una sola vez, o modo repetitivo.

Entrada de señal: externa RCA, 10 mV o por micrófono del circuito.

Alimentación 12V CC.
Consumo máx. 400 mA.

TR-6 2 minutos de memoria

TR-9 8 minutos de memoria



TR-10

Grabar y reproducir hasta 16 mensajes

Distribuye la capacidad máxima de memoria entre 1 a 16 mensajes, configurables en distintas divisiones de tiempo mediante dip en circuito.

Entrada de señal: externa RCA, 10 mV o por micrófono del circuito.

Alimentación 12V CC
Consumo máx. 500 mA.

TR-10 8 min. de memoria - 16 mensajes



TR-11

Grabar y reproducir hasta 32 mensajes

Distribuye la capacidad máxima de memoria entre 1 a 32 mensajes, configurables en distintas divisiones de tiempo mediante dip en circuito.
 Entrada de señal: externa RCA, 10 mV o por micrófono del circuito.
 Alimentación 12V CC.
 Consumo máx. 700 mA.

TR-11 8 min. de memoria - 32 mensajes



TR-14

Grabar y reproducir hasta 8 mensajes

Distribuyen la capacidad máxima de memoria entre 1 a 15 mensajes, configurables en distintas divisiones de tiempo mediante dip en circuito.
 Permiten reproducción en modo una sola vez, o modo repetitivo.

TR-14 2 min. Memoria, 8 mensajes de 15 eg. 5W salida – 12V CC.

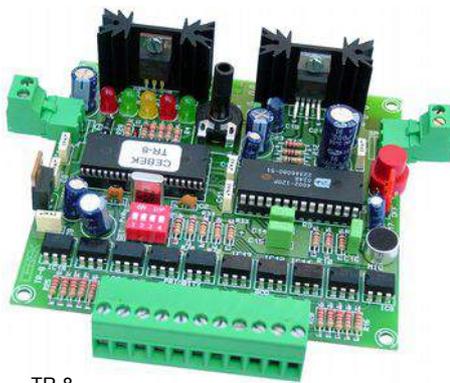


NOVEDAD

Reproductor MP3 de 5W para tarjeta micro SD

Reproductor MP3 con tarjeta micro SD
 Alimentación 12 V - 500 mA
 potencia de salida de audio : 5 watos
 impedancia salida 4 - 8 ohm
 " no conectable a amplificadores ".
 Admite tarjeta SD hasta 32 gigas. (250 canciones x Giga =8000 canciones)
 Los archivos MP3 deben ser grabados en un PC.
 Entradas para pulsadores : Play , Stop , Last , Next , Vol + , Vol - .

TR-21 12VCC – 500 mA



TR-8

Grabar y reproducir hasta 32 + 4 mensajes

Grabador-reproductor de 32 mensajes de un máx. de 3,2 segundos, más 4 mensajes directos de 4,4 seg. con prioridad de reproducción.
 Incluye entrada inhibición. Grabación mediante micrófono del circuito.
 Alimentación 24V CC.
 Consumo máx. 200 mA.

TR-8 32 mensajes de 3,2 seg. + 4 mensajes con prioridad de 4,4 seg.



NOVEDAD

Reproductor MP3 para tarjeta micro SD

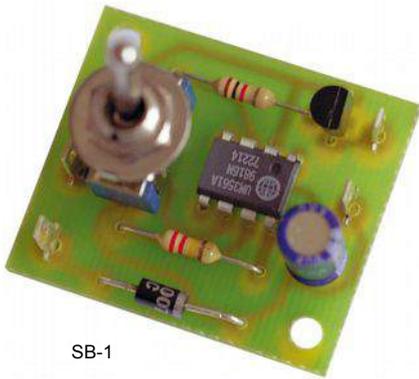
Reproductor MP3 con tarjeta micro SD
 alimentación 12 V - 200 mA
 potencia salida de audio : 1 watio
 impedancia salida 4 - 8 ohm
 " no conectable a amplificadores "
 Admite tarjeta SD hasta 32 gigas.
 Los archivos MP3 deben ser grabados en un PC.
 Entradas para pulsadores: Play , Stop , Last , Next , Vol + , Vol - .

TR-20 12VCC – 200 mA



NUEVOS MODULOS USB

En página 7 y 8



SB-1

Sirena ambulancia, bomberos o policía

Reproduce el sonido de la sirena de un coche de policía, bomberos o ambulancia. Selección de sirena mediante conmutador de tres posiciones inserto en el circuito. Incluye altavoz. Impedancia salida: 8 ohms.

Alimentación 3 / 5V CC.
Consumo máx. 60 mA.

SB-1 generadora sirenas

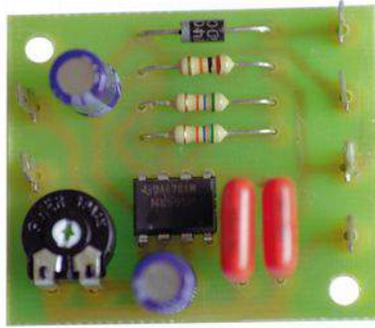


Generadores de sonidos

Reproduce sonido mediante conmutador de tres posiciones inserto en el circuito.

Alimentación 8 / 12 V CC.
Consumo máx. 150 mA.

SB-11 motor de avioneta



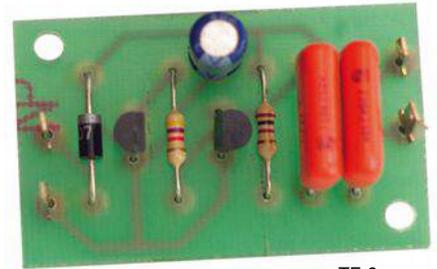
SB-5

Generador de nota morse

Reproduce una nota musical de frecuencia constante. Tipo morse
Activación por suministro de alimentación.
Ajuste de volumen mediante potenciómetro del circuito.
Incluye altavoz. Impedancia salida: 8 ohms.

Alimentación 6 / 12V CC.
Consumo máx. 250 mA.

SB-5 genera alfabeto morse



TF-6

Amplificador y Hilo musical telefónico

inyecta la melodía "para Elisa" de Beethoven como hilo musical en la línea telefónica. Activación: cierre de contactos libres de potencial .

Valido unicamente línea analógica movistar

Consumo máx. 50 mA.

TF-6 alimentación 3 / 5V CC.

TEMPORIZADORES



FM-1

Emisoras FM

Transmiten el sonido inyectado a una frecuencia ajustable mediante el trimmer del circuito entre 80 y 108 MHz. La señal podrá ser sintonizada por cualquier receptor de radio F.M.

Con entrada por micrófono del circuito y hasta un máximo de 50 m. FM-2
Con entrada para señal externa y hasta un máximo de 100 m.

Consumo máx. 50 mA. FM-1
150 mA. FM-2

FM-1 alimentación 9 / 15V CC.
FM-2 alimentación 9 / 15V CC.



I-3

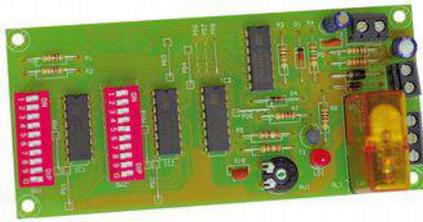
Temporizadores universal

Al ser activados, la salida se conecta sin que pueda ser interrumpida hasta consumir la temporización establecida o reiniciar alimentación.

Activación flanco de bajada 12V.CC. contactos libres de potencial. Ajuste temporización mediante potenciómetro del circuito

Consumo máx. 60 mA.
Salida a triac I-18 y I-19, 50W min. 250W máx.
Salida relé 250V 5A.

I-1	de 1 seg. a 3 min.	12VCC
I-18	de 1 seg. a 3 min.	Triac 230VCA
I-101	de 1 seg. a 3 min.	230VCA
I-2	de 2 a 45 minutos	12VCC
I-19	de 2 a 45 minutos	triac 230VCA
I-102	de 2 a 45 minutos	230VCA
I-3	de 30 min. a 4,5 horas	12VCC
I-103	de 30 min. a 4,5 horas	230VCA



I-25

Temporizadores universal de precisión

Con precisión digital. Al ser activados, la salida se conecta sin que pueda ser interrumpida hasta consumir la temporización establecida o reiniciar alimentación.

Activación: flanco de bajada 12VCC. contactos libres de potencial. Ajuste temporización: dips del circuito .

Salida relé 250V 5A.
Consumo máx. 60 mA
Alimentación 12V CC.

- I-24 0,1 a 10 seg. ajuste incrementos 0,1 seg.
- I-25 1 a 100 seg. Ajuste incrementos 1 seg.
- I-215 1 a 4 horas ajuste incremento 15 min..
- I-216 1 a 4 días ajuste incremento 1 h.



I-12

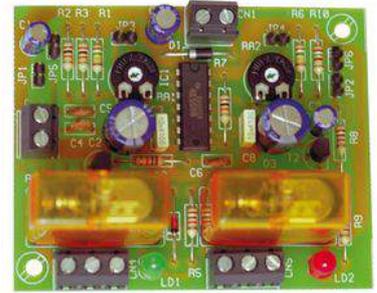
Temporizadores cíclicos

Realizan un ciclo constante de temporización de conexión y desconexión, On-Off. El ciclo solo se detendrá si se desactiva la alimentación.

Activación por suministro de alimentación. Ajuste On-Off mediante potenciómetros independientes.

Consumo máx. 60 mA.
Salida a triac 50W min. 250W máx
Salida a relé 250V 5A

- I-10 de 0,3 seg. a 1 min. 12VCC
- I-21 de 0,3 seg. a 1 min. Triac 230VCA
- I-110 de 0,3 seg. a 1 min. 230VCA
- I-11 de 50 seg. a 30 min. 12VCC
- I-22 de 50 seg. a 30 min. Triac 230VCA
- I-111 de 50 seg. a 30 min. 230VCA
- I-12 de 20 min. a 2,5 horas 12VCC
- I-112 de 20 min. a 2,5 horas 230VCA



I-28

Temporizadores secuenciales

Tras la activación, la salida 1 se conecta. Al finalizar la temporización, se desactiva y comienza la conexión de la salida 2. Al concluir la temporización de la salida 2, el ciclo se detiene.

Activación flanco de bajada 12V.CC. contactos libres de potencial. Ajuste temporización independiente por salida.

Salida relé 250V 5A.
Consumo máx. 60 mA.
Alimentación 12V CC.

- I-27 2 tiempos de 1 seg. a 3 minutos
- I-28 2 tiempos de 2 a 45 minutos



I-31

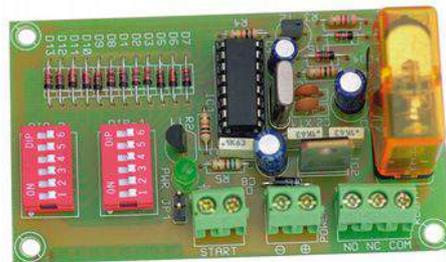
Temporizadores universal redispables

Cada señal de activación reinicia la temporización en curso, sin desactivar la salida, y sumando al tiempo consumido un nuevo tiempo.

Activación: flanco de bajada 12V.CC contactos libres de potencial. Ajuste temporización mediante potenciómetro del circuito .

Salida relé 250 5A.
Consumo máx. 60 mA.

- I-30 de 1 seg. a 3 min. 12V CC.
- I-130 de 1 seg. a 3 min. 230V CA.
- I-31 de 2 a 45 minutos 12V CC.
- I-131 de 2 a 45 minutos 230V CA.



I-218

Temporizadores cíclicos de precisión

Con precisión digital. Realizan un ciclo constante de temporización de conexión y desconexión, On-Off. El ciclo solo se interrumpirá si se desactiva la alimentación. Ajuste On-Off mediante dips independientes del circuito, con mismo margen y según modelo.

Salida relé 250V 5A
Consumo máx. 60 mA.
Alimentación 12 CC.

- I-217 0,15 a 60 seg. aj. incrementos 0,15 seg.
- I-218 15 seg. a 60 min. aj. Incrementos 15 seg.



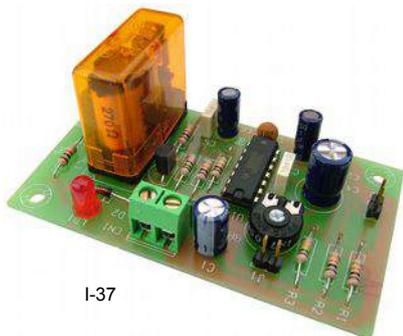
I-34

Temporizadores retardadores

Al ser activados, inician una temporización de espera, tras la cual conectan la salida. Activación flanco de bajada 12V.CC contactos libres de potencial. Ajuste tiempo independiente mediante potenciómetros del circuito.

Salida relé 250V 5A
Consumo máximo 60 mA.

- I-33 de 1 seg. a 3 min. 12V CC.
- I-133 de 1 seg. a 3 min. 230V CA.
- I-34 de 2 a 45 minutos 12V CC.
- I-134 de 2 a 45 minutos 230V CA.



I-37

Temporizadores retardadores puesta en marcha

Al ser activados, inician una temporización de espera, tras la cual conectan la salida indefinidamente, que únicamente podrá ser desactiva al desconectar la alimentación del circuito.

Activación flanco de bajada 12V.CC. contactos libres de potencial. Ajuste temporización independiente mediante potenciómetros del circuito

Salida relé 250V 5A
Consumo máximo 60mA.

- I-36 de 1 seg. a 3 min. 12V CC.
- I-136 de 1 seg. a 3 min. 230V CA.
- I-37 de 2 a 45 minutos 12V CC.
- I-137 de 2 a 45 minutos 230V CA.



I-301

Temporizadores multifunción 1 tiempo programable (cortos)

I-300 14 tipos temporizador, 16 escalas tiempo de 0,1 segundo a 60 minutos.

Selección tipos / escala con dips ajuste tiempo con potenciómetro

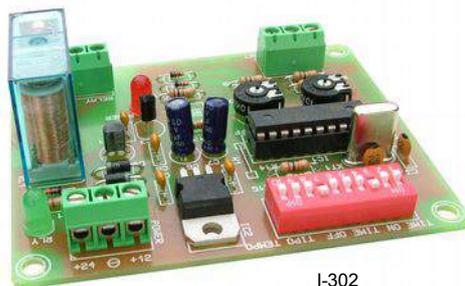
I-301 14 tipos temporizador, escala a tiempo continuo de 0,1 segundo a 11930 horas.

Selección tipo con dips, ajuste tiempos con pulsadores.

Ideal tiempos cortos

Salida relé 250V 5A
Consumo máximo 60 mA.
Alimentación 12 / 24V CC.

- I-300 ajuste analógico de temporización
- I-301 ajuste digital de temporización



I-302

Temporizadores multifunción 2 tiempos programables (cortos)

I-302 8 tipos de temporizadores, 8 escalas tiempo ON / OFF de 0,1 segundo a 60 minutos. Selección tipos / escala con dips ajuste tiempos con potenciómetros

I-303 14 tipos temporizadores escala / tiempo ON / OFF continua de 0,1 segundo a 11930 horas.

Ajuste tiempos con pulsadores. Ideal tiempos cortos.

Salida relé 250V 5A
Consumo máximo 60 mA.
Alimentación 12 / 24V CC.

- I-302 ajuste analógico de temporización
- I-303 ajuste digital de temporización



I-307

NOVEDAD

Temporizadores multifunción tiempos largos

Admite 14 tipos de temporizador, escala de tiempo continuo de 0,1 segundo a 11.930 horas. Selección modelo temporizador con dips, ajuste de tiempo con pulsadores. Ideal para programar tiempos largos

- I-306 De 1 tiempo programable
- I-307 De 2 tiempos programables

Ajuste digital de la temporización



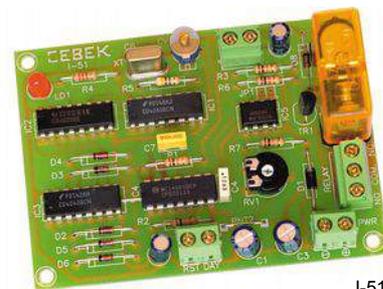
I-38

Temporizadores por desconexión

Mientras se mantengan activados, la salida también estará conectada. Al desactivarlos, se inicia la temporización manteniendo y retardando la desconexión de la salida. Activación flanco de bajada 12V CC. contactos libres de potencial. Ajuste temporización potenciómetro circuito.

Salida relé 250V 5A.
Consumo máximo 60 mA

- I-38 de 1 seg. a 3 min. 12V CC.
- I-138 de 1 seg. a 3 min. 230V CA.
- I-39 de 2 a 45 minutos 12V CC.
- I-139 de 2 a 45 minutos 230V CA.



I-51

Temporizador cada 24 H.

Cada 24 horas desde su puesta en marcha, automáticamente se activa el tiempo de conexión de la salida, ajustable mediante potenciómetro del circuito entre 1 y 100 seg. Programador diario.

Salida relé 250V 3A.
Consumo máximo 60mA.
Alimentación 12V CC.

- I-51 conexión entre 1 y 100 seg. cada 24H.



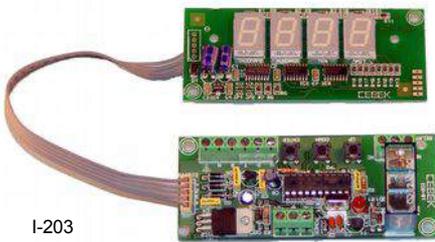
I-208

Temporizadores de larga duración

Activación mediante llave electrónica, (incluida).
Mantiene la activación durante un periodo ajustable.

Salida relé 250V 3A.
Consumo máximo 60 mA.
Alimentación 12V CC.

I-208 de 1, 2, 3, 4 semanas
I-209 de 1, 2, 3, 6 meses



I-203

Temporizadores con display

Temporizador digital programable permite contar / descontar, programar y memorizar número activación relé.

Programación con pulsadores circuito
Activación nivel bajada 5VCC. Contactos libres de potencial.

Salida a relé 250V 5A.
Consumo máximo 60 mA
Alimentación 12V CC.
de 1 a 99 seg. o 1 a 99 minutos

I-203 Display 0,5"
I-203.1 Display 1"
I-203.2 Display 2,5"
I-203.4 Display 4"



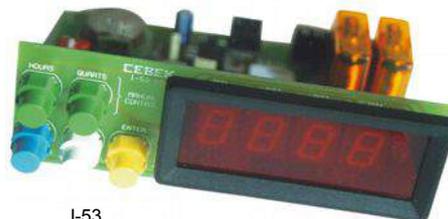
I-52

Programador semanal

Capacidad máxima de 50 programas, configurables mediante controles del circuito.
Parámetros por programa: día de la semana, hora, minuto de inicio.
Final del programa: la misma para todos los programas, ajustable entre 1 y 60 segundos o 1 y 60 minutos.

Salida relé 250V 5A.
Consumo máximo 200 mA.
Alimentación 12V CC.

I-52 hasta 50 programas por semana



I-53

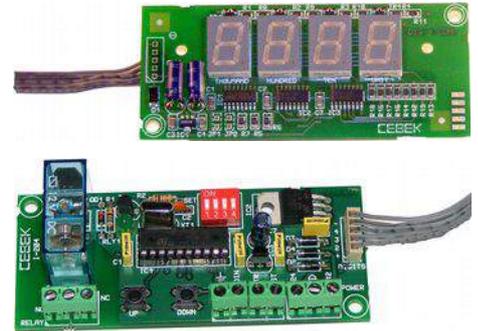
Temporizador para campanarios

Reloj a tiempo real con salida para minuterio, cuartos y horas. Para control campana
Produce una señal por cada minuto, una por cada cuarto y tantas por cada hora.
Salida relé horas y cuartos

Consumo máximo 150 mA.
Alimentación 12V CC.
Salida relé 250V 5A

I-53 temporizador para campanario

NOTA : Ver temporizadores USB pag. 7



I-204

Temporizador para monederos

Controla el número de monedas introducidas, acumulando el valor de tiempo por moneda pre-asignado y activando la salida durante el tiempo total resultante. El display muestra la cuenta atrás.

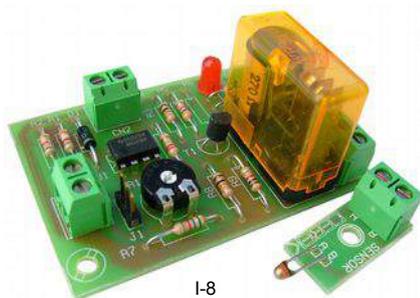
Salida relé 250V 5A.
Consumo máximo 60 mA.
Alimentación 12 / 24 V CC.
Temporizador para vending

I-204 Display 0,5"
I-204.1 Display 1"
I-204.2 Display 2,5"
I-204.4 Display 4"

VENDING

Selector de monedas, Jostick digital, Dispensador tickets, Puertas metálicas etc. Páginas de la 38 a 40





I-8

Termostatos hasta 150° C

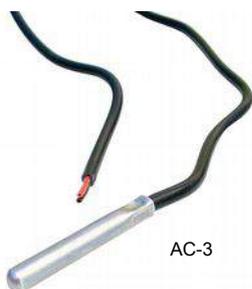
Activan la salida cuando la temperatura disminuye en medio grado por debajo de la consignada, desconectándola en superarla en medio grado.

Ajuste temperatura de consigna mediante potenciómetro del circuito. Rango de temperatura según modelo. Precisión 1° C

Salida relé 250V. 5A.
Consumo máximo 50 mA.

Sonda AC-3 para el I-8 - I-81

- I-8** de -10° a 60° C – 12V CC.
- I-108** de -10° a 60° C – 230V CA.
- I-81** de 60° a 150° C – 12V CC.

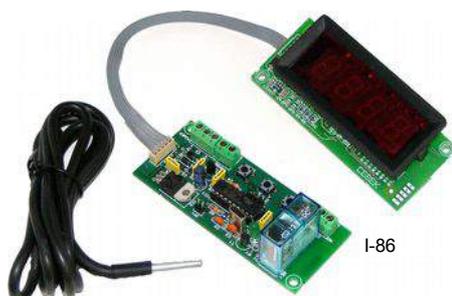


AC-3

Sonda profesional

Sonda con punta metálica para lectura de temperatura por contacto, inmersión en líquidos o para exposición a lluvia o nieve.

- AC-3** Longitud 1,5 m. diámetro 4,5 mm.
Para el I-8 y I-81
- AC-7** Longitud 1,5 m. diámetro 4,5 mm.
Para el I-86



I-86

Termostato digital

Admite un funcionamiento tanto en modo calefacción como en modo refrigerador. Mediante la programación de dos consignas de temperatura, conexión y desconexión, cuando la temperatura del sensor coincide con las de consigna, la salida se activa o desactiva según corresponda.

Programación de consignas mediante pulsadores y display del circuito entre -20 y 99,5 °C.

Salida relé 250V 5A.
Consumo máximo 130 mA.

I-86 alimentación 12 / 24V CC.



I-84

Alarma acústica para temperatura

Compara la temperatura preestablecida mediante potenciómetro del circuito, (entre 0 y 100°C), con la del sensor, activando la alarma acústica que incorpora.

Sensor incluido. Histéresis (sensibilidad) 1 °C.

Consumo máximo 50 mA.

I-84 alimentación 12V CC.



CD-22

Termómetro panelable

Termómetro panelable, especialmente indicado para reclamos publicitarios, fachadas, talleres, etc.

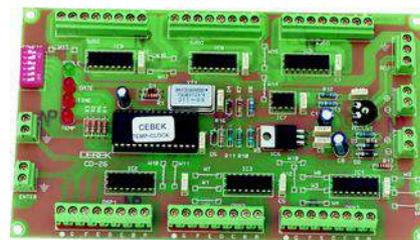
Funciona únicamente como termómetro, reloj o cambiando intermitentemente ambas informaciones.

Sensor incluido. Rango temperatura -23°C a 105°C. Precisión: 0,1 °C, con reloj 24 h.

Consumo máximo 520 mA.

CD-22 alimentación 12V CC.

NOTA : Ver termostatos USB pag. 7



CD-26

Termómetro panelable gran tamaño

CD-25 Genera la señal para poder poner cuatro dígitos "7 segmentos" la indicación horaria y/o temperatura.

Funcionamiento como reloj, termómetro o en modo combinado con una intermitencia constante de ambos.

CD-26 Realiza la indicación de fecha, reloj y temperatura generando la señal para poder conectar seis dígitos 7 segmentos que se encargarán de visualizarla.

Consumo máximo 550 mA.
Alimentación 12V CC.

CD-25 reloj, termómetro

CD-26 fecha, reloj y termómetro



CD-53

Dígitos 7 segmentos de 15 o 30 cm.

Interpretan y descodifican la señal 7 Segmentos enviada por el CD-25 o CD-26, mostrando el carácter 0 a 9 formado por segmentos de leds.

Consumo máximo 130 mA. CD-23 y CD-53
410 mA. CD-24 y CD-54
520 mA. CD-27

CD-23 dígito 15 cm. Interior 21VCC

CD-53 dígito 15 cm. Exterior 21VCC

CD-24 dígito 30 cm. Interior 21VCC

CD-54 dígito 30 cm. Exterior 21VCC

CD-27 display 4 dígitos 2,3" interior 12VCC

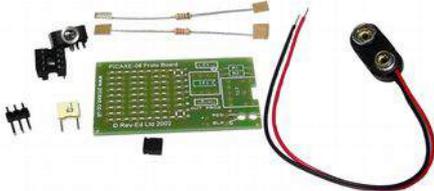
SERIE EDU PICAXE



Edu picaxe micro 8 PINS

Pack completo para poder experimentar con microcontroladores PICAXE de 8 pines. Incluye : protoboard, micro 08M2, software CD y cable Picaxe USB

EDU-AXE003U



Pequeño protoboard para realizar prototipos con el micro-controlador PICAXE 08M2. Micro PICAXE NO INCLUIDO

EDU-AXE021



Micro Picaxe 8 pins pack 5 unidades

EDU-PICAXE 08M2



Cable Picaxe USB válido para todos los micros y protoboard Picaxe

EDU-PICAXE USB



Edu picaxe micro 18 PINS

Pack completo para poder experimentar con microcontroladores PICAXE de 18 pines. Incluye : protoboard, micro 18M2, software CD y cable Picaxe USB

EDU-AXE002U



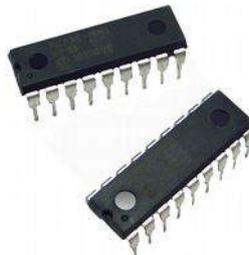
Este pequeño protoboard on el micro-controlador PICAXE 18M2. Dispone de ULN 2803 de salida Micro PICAXE NO INCLUIDO

EDU-CHI030



Este protoboard del micro-controlador PICAXE 18M2, dispone de 4 mosfet de salidas. Micro PICAXE NO INCLUIDO

EDU-CHI035



Micro 18 pins Pack 2 unidades

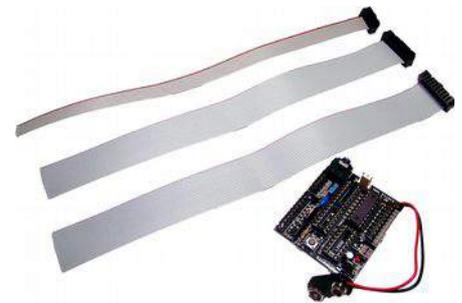
EDU-PICAXE18M2



Edu picaxe micro 28 PINS

Pack completo para poder experimentar con microcontroladores PICAXE de 28 pines. Incluye : protoboard, micro 28X2, software CD y cable Picaxe USB

EDU-AXE001U



Placa experimental para microcontroladores PICAXE de 28 pines. Incorpora 8 entradas digitales, 8 drivers darlington de salida y 4 canales analógicos. Micro PICAXE NO INCLUIDO

EDU-AXE020



Micro Picaxe 28 pins

EDU-PICAXE 28X2



Software original Picaxe

EDU-PICAXE CD



EDU-020

Picaxe educativa leds

Entrenador educativo con microcontrolador Picaxe-08M2 para experimentación del control entradas/salidas, con 3 leds de distinto color pulsador y potenciómetro Programación: conexión a puerto serie PC, cable EDU PICAXE USB, NO INCLUIDO

EDU-020 alimentación 3 pilas AA INCLUIDAS



EDU-021

Picaxe educativa musical

Entrenador educativo con microcontrolador Picaxe-08M2 para experimentación y control de melodías musicales. Incorpora pulsador y potenciómetro Programación: conexión a puerto serie PC, cable EDU PICAXE USB, NO INCLUIDO.

EDU-021 alimentación 3 pilas AA INCLUIDAS



EDU-022

Picaxe educativa motor

Entrenador educativo con microcontrolador Picaxe-08M2 para experimentación del ajuste de velocidad de giro para motores CC. en base a la regulación PWM. Incorpora pulsador y potenciómetro. Programación: conexión a puerto serie PC, EDU PICAXE USB, NO INCLUIDO

EDU-022 alimentación 3 pilas AA INCLUIDAS



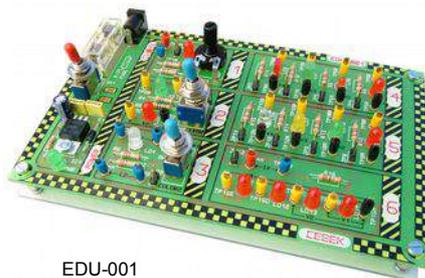
EDU-023

Picaxe educativa luz

Entrenador educativo con microcontrolador Picaxe-08M2 para experimentación del ajuste de la intensidad luminosa en base a la regulación PWM sobre una bombilla CC. Incorpora pulsador y potenciómetro . Programación: conexión a puerto serie PC, cable EDU PICAXE USB, NO INCLUIDO.

EDU-023 alimentación 3 pilas AA INCLUIDAS

SERIE EDU

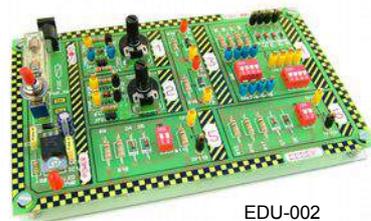


EDU-001

Módulo educativo de leds

Mini-laboratorio explicativo con 6 prácticas basadas en los principios de funcionamiento y comportamiento del diodo led y sus distintas variantes.

EDU-001 6 prácticas

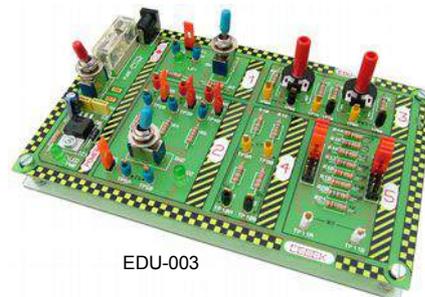


EDU-002

Módulo educativo de diodos y zeners

Mini-laboratorio compuesto por 6 prácticas o experimentos que permiten comprobar y contrastar los principios del diodo y del zéner.

EDU-002 6 prácticas

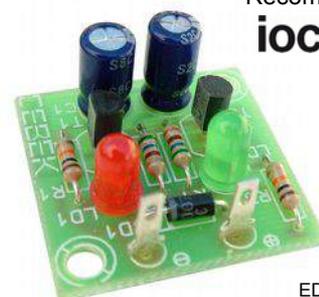


EDU-003

Módulo educativo de resistencias

Mini-laboratorio para la experimentación y aprendizaje de los conceptos básicos de la resistencia y su aplicación en la electrónica

EDU-003 5 prácticas



EDU-004

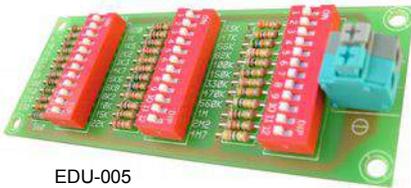
Módulo educativo para la soldadura

Compuesto por 10 pequeños circuitos impresos y sus respectivos componentes. El kit ilustra la técnica y el proceso de la soldadura electrónica y el desarrollo de prototipos. El resultado de las prácticas son unos sencillos pero atractivos auto-osciladores de dos leds intermitentes. **Prácticas para 10 alumnos**

EDU-004 3 prácticas

Recomendado por
ioc institut obert de catalunya

SERIE EDU



EDU-005

Módulo educacional y caja de resistencias

Caja de resistencias, permite seleccionar distintos valores de resistencias en circuitos para ensayo y prueba .

EDU-005 caja de resistencias de 4,7 ohms a 4M7, 1/4W

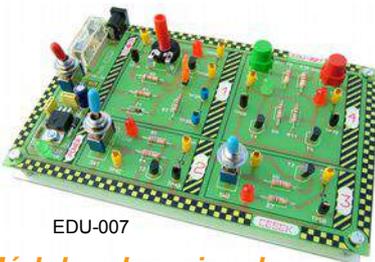


EDU-006

Módulo educacional de puentes rectificadores

Mini-laboratorio compuesto por cuatro prácticas o experimentos que permiten comprobar y contrastar el funcionamiento y principios de las distintas configuraciones de puentes rectificadores.

EDU-006 4 prácticas

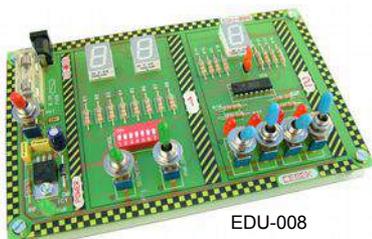


EDU-007

Módulo educacional transistores NPN / PNP

Mini-laboratorio distribuido en 4 prácticas principales, donde se describen y experimentan con los principios de comportamiento, características y funcionamiento del transistor NPN y PNP

EDU-007 4 prácticas

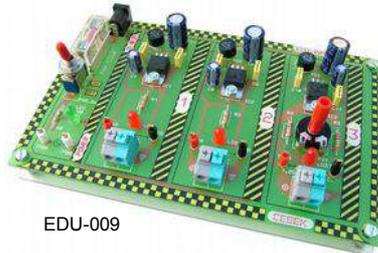


EDU-008

Módulo educacional de displays led

Mini-laboratorio explicativo compuesto por 4 prácticas que permiten comprobar y contrastar el funcionamiento del display led de ánodo y cátodo común, así como la decodificación BCD y 7 segmentos.

EDU-008 4 prácticas

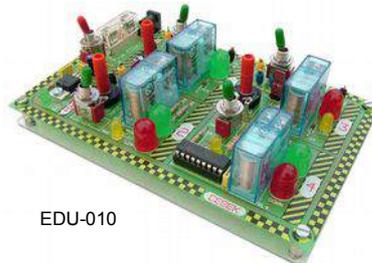


EDU-009

Módulo educacional de fuentes de alimentación

Mini-laboratorio distribuido en cinco prácticas principales, donde se describe y experimenta con fuentes de alimentación cortocircuitables, basadas en reguladores de tensión, con salida fija, variable, negativa, etc.

EDU-009 5 prácticas

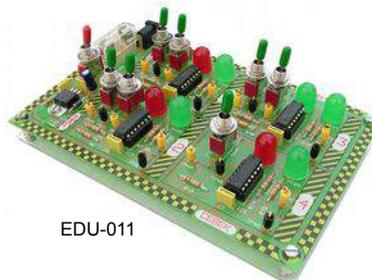


EDU-010

Módulo educacional del relé electromecánico

Mini-laboratorio explicativo compuesto por cinco prácticas que permiten comprobar y contrastar el funcionamiento de un relé electromecánico, con especial detenimiento en los distintos circuitos de control y las posibilidades de conmutación con circuitos inversores y dobles.

EDU-010 5 prácticas

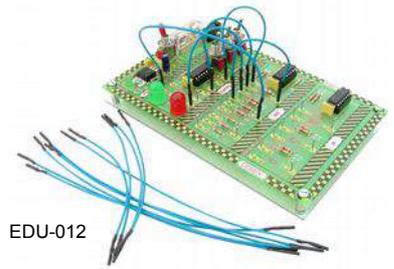


EDU-011

Módulos educacional de lógica operacional

Mini-laboratorio compuestos por material explicativo y prácticas que describen y experimentan según modelo, el funcionamiento de las puertas lógicas, la implementación de puertas o los axiomas de Boole, y lógica binaria de mayor complejidad.

EDU-011 puerta lógica, Or, Nor, And, Nand

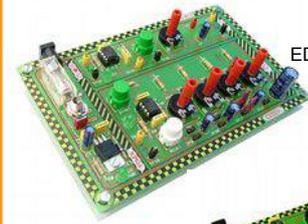


EDU-012

Módulos educacional de lógica operacional

Mini-laboratorio compuestos por material explicativo y prácticas que describen y experimentan según modelo, el funcionamiento de las puertas lógicas, la implementación de puertas o los axiomas de Boole, y lógica binaria de mayor complejidad.

EDU-012 axiomas de álgebra de boole, karnaugh



EDU-013



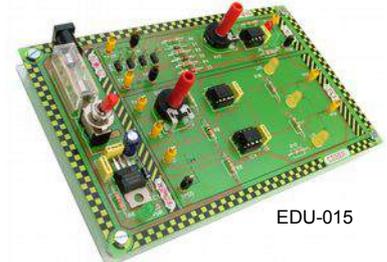
EDU-014

Módulo educacional del NE 555

Mini-laboratorios que describen y experimentan el funcionamiento en configuración monoestable o en configuración astable del NE555, según modelo, desde la descripción por bloques, formas de onda, comparadores internos, anchura de pulso, ciclo de trabajo, etc.

EDU-013 NE555 en monoestable

EDU-014 NE555 en biestable



EDU-015

Módulo educacional comparador

Mini-laboratorio de estudio y experimentación del popular 741, a través de diversas prácticas se describe el funcionamiento del comparador, con aproximación inicial a los operacionales, compensación de offset, el comparador inversor, comparador con punto de conmutación en cero, o diferente a cero, comparador inversor o el comparador de ventana, etc.

EDU-015 3 prácticas

Manuales serie EDU en CD multilingües : Inglés, Francés, Español y Catalán


NOVEDAD
UCPIC-1

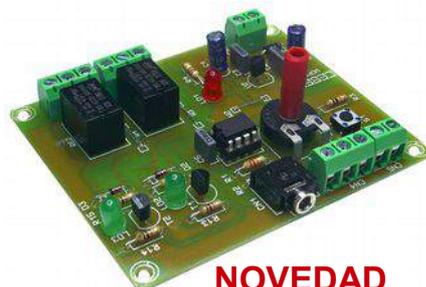
Incorpora micro Picaxe 08 M2 . Entrada digital con pulsador, pot ajuste, conmutador de función, relé de salida 3 amp, leds indicadores de alimentación y relé, conector de grabación indicado para desarrollo de automatismos que requieran control externo con un pulsador y un potenciómetro, por ejemplo un temporizador.


NOVEDAD
UCPIC-4

Incorpora micro Picaxe 08 M2 . Entrada de tensión con divisor para 50, 20 y 10V, conector de grabación. Indicado para el desarrollo de comparadores de tensión analógicos que requieran ajuste por potenciómetro o por programa.


NOVEDAD
UCPIC-2

Incorpora micro Picaxe 08 2M . Entrada para sonda 18B20 incluida, entrada digital con un pulsador, relé de salida de 3 amp, leds indicadores de alimentación y relé, conector de grabación indicado para desarrollo de temperatura y termostatos de precisión con la sonda digital 18B20 .


NOVEDAD
UCPIC-5

Incorpora micro Picaxe 08 M2. Entrada digital con pulsador , pot ajuste, 2 relés de salida 3 amp, los indicadores de alimentación y relés, conector de grabación. Indicado para desarrollo de automatismos que requieran 2 salidas, control externo de un pulsador y un potenciómetro, por ejemplo un programador secuencial.


NOVEDAD
UCPIC-3

NOVEDAD
UCPIC-6

Incorpora micro Picaxe 08 2M, entrada seleccionable con pulsador o pot ajuste, 4 relés de salida 3 amp, leds indicadores de alimentación y relés, conector de grabación. Indicado para desarrollo de automatismos que requieran 4 salidas, control externo de su pulsador o un potenciómetro, por ejemplo un programador secuencial.


NOVEDAD
UCPIC-7

Incorpora micro Picaxe 08 M2. Pot ajuste, salida con L 293 amx 1 amp, led indicador de alimentación, conector de grabación. Indicado par controlar la velocidad de motores por PWM hasta 1 amp de consumo.


NOVEDAD
UCPIC

Incorpora micro Picaxe 08 M2. Pot ajuste, salida con L 298 amx 4 amp, led indicador de alimentación, conector de grabación. Indicado par controlar la velocidad de motores por PWM hasta 4 amp de consumo.

Manuales serie EDU en CD multilingües : Inglés, Francés, Español y Catalán

Nuestros Catálogos más "friends" 2014 / 2015

cebekit



Robotics - Robotique - Robótica
Renewable energy - Énergie renouvelables - Energías renovables
Technology - Technologie - Tecnología
Electronics - Electronique - Electrónica

www.cebekit.com

Educational Catalog 04

FADISOL



Extractores
Hornos solares
Cocinas solares
Descalcificadores
Farol a leds
Convertidores
CC/AA
Baterías solares
Medidores
ambientales

www.fadisel.es

Catálogo - 05



Selectores de moneda de 1€

Procesan la moneda introducida, aceptándola si se trata de 1 Euro o rechazándola si es falsa, de un valor diferente o de otra divisa o tipo. Incluyen sistema anti-recuperadores.

C-5250 no necesita alimentación
C-2551 alimentación 12V CC. 400 mA.

C-5250 mecánico y con caratula metálica
C-5251 electrónico y con caratula metálica



Selectores de monedas de Euro y Token

Selector para una sola moneda de 20 céntimos, 50 céntimos, 1 euro, moneda Token o cualquier moneda Ø18 a 30 mm y 1,2 a 3,0 mm de grosor. La moneda escogida queda alojada en un compartimento y la aceptación o rechazo la realiza un sistema electrónico por comparación. Si se introduce una moneda falsa, de un valor diferente o de otra divisa o tipo, el selector la rechazará.

Consumo máximo 500 mA.
Alimentación 12V CC.

C-5260 electrónico y con caratula metálica



Selector de monedas inteligente de €

Selector inteligente de importe programable. Acepta diferentes valores de moneda hasta acumular el importe total programado. El display muestra el valor programado, el valor de cada moneda insertada y el total introducido.

Monedas aceptadas: 5 céntimos, 10 céntimos, 20 céntimos, 50 céntimos, 1 euro y 2 euros

Consumo máx. 500 mA
Alimentación 12V CC.

C-5261 electrónico y con caratula metálica



Selector de moneda sin curso legal (Token)

Selectores para aplicaciones donde no se requieren monedas de curso legal, como recintos privados, mesas de juego, etc. Según modelo procesan la moneda "Token", rechazando moneda falsa, con distinta divisa o tipo. Incluyen sistema anti-recuperadores. No necesita alimentación

C-5254 selector moneda Token



C-5259

Monedas Token

C-5259 pack de 25 monedas Token



C-5290

Dispensador inteligente de tickets

Expendedor de tickets compacto y controlado por microprocesador. Dispensa los tickets con marcaje interno automático. Sistemas anti-estafa y anti- robo, detector de tickets incorrecto, bloqueo, alarma y desconexión automáticos con memoria.

Consumo máximo 250 mA
Alimentación 12V CC.
Tickets **NO INCLUIDOS**

C-5290 con sistema de seguridad



C-5291

Rollo de tickets

C-5291 rollo de 2000 tickets



C-5295

Jostick digital

Jostick para direccionamiento preciso, con 4 microrruptores de alta sensibilidad. Aplicable a usos en maquinaria industrial o recreativa.

C-5295 medida 92 x 102 mm.



C-5263

Software interface para selector

Este pack consta de :
 CD con software que permite programar via PC , el selector de monedas C-5261
 Cable de comunicación
 Interface electrónica totalmente montada
 Conexi'pn PC RS232

C-5263 para selector C-5261



C-5271

Puerta metálica para selector de monedas

Puerta metálica especialmente robusta con troquelado para acoplamiento del selector y para inserción de cerradura.
 Válida para todos los selectores, excepto modelos con display.
 Admite C-5250, C-5251, C-5254, C-5260, C-5261

C-5271 medidas 261 x 202 mm.



C-5270

Puerta metálica ciega

Puerta metálica especialmente robusta con troquelado para inserción de cerradura.

C-5270 medidas 261 x 202 mm.



C-5286

Cerraduras

Cerraduras compatibles para las puertas metálicas C-5270 y C-5271

C-5281 cerradura mecánica
C-5286 cerradura eléctrica con contactos



C-5237

Interruptor antivandálico

Interruptor No, normalmente abierto, de un circuito conmutado con mecanismo de muelle de acción doble ruptura , anti-rebotes. Material de cuerpo, frontal externo y botón: latón niquelado.

Grosor máx. panel 6 mm.
 Diámetro taladro 16,2 mm.
 Contactos : 1,5A a 230V CA . - 1A a 24V CC.

C-5237 diámetro 18 mm.



C-5230

Pulsadores antivandálicos

Pulsadores de seguridad No, (normalmente abierto), de un circuito.

Ref. C-5238 incorpora estanqueidad IP66

C-5230 grosor máx. panel diá. Taladro 15/19,2 mm. Contactos : 2A a 12V CC.
 C-5238 grosor máx. panel diá. Taladro 10/19,2 mm. Contactos : 2A a 48V CC.

C-5230 diámetro 22 mm. Cromo inox.
C-5238 diámetro 18 mm. Acero inox.



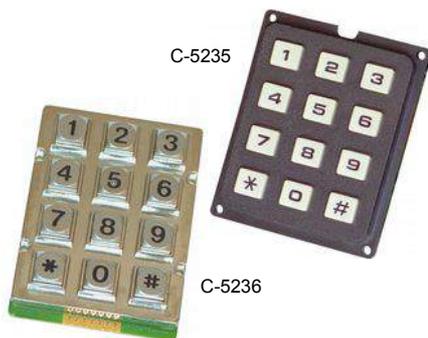
C-5232

Pulsadores antivandálico con iluminación led

Pulsadores de seguridad No. (normalmente abierto), de un circuito y con iluminación led de aro circundante al pulsador. **Incorporan estanqueidad IP66.**

Grosor máx. panel diá. Taladro 15/19,2 mm. Contactos : 50mA. A 24V CC.

C-5231 diámetro 22 mm. Leds rojos
C-5232 diámetro 22 mm. Leds verdes
C-5233 diámetro 22 mm. Leds azules



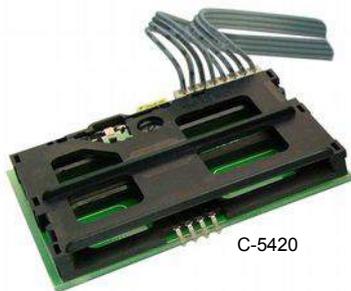
C-5235

C-5236

Teclados matriciales

Teclados matriciales "tipo telefónico", de 12 teclas con salida de 7 pines, (matriz 4 x 3). Cuerpo de metal o plástico según modelo.

C-5235 teclado plástico
C-5236 teclado metal y resistente al agua
C-9267 marco aluminio para teclado metálico



C-5420

Conector tarjetas chip

Conector para lectura y grabación de tarjetas chip tipo Eprom 1024 x 8bits ISO7816. Especialmente indicado para desarrollo con microcontroladores y compatible también con tarjetas chip C-7294

C-5420 conector para pcb



C-7294

Tarjeta chip

Tarjetas chip con memoria SLE 44289. Se suministran como complemento independiente. Compatibles DA-05, DA-06, DA-07

C-7294 pack de 10 tarjetas



C-8409

Totalizadores

Visualizan, acumulan y registran los impulsos sobre la entrada sin perder nunca el total acumulado.

Únicamente vuelven a cero al sobrepasar el límite máx. de cuenta 999 999 unidades. Entrada 12 V CC. 300 mA nivel alto. Frecuencia máx. 18 Hz.

C-8409 6 dígitos



C-8415

Totalizador con reset

Visualiza, acumula y registra los impulsos sobre la entrada sin perder nunca el total acumulado. Únicamente vuelven a cero si se realiza un reset pulsador fronta). El botón de reset puede bloquearse con un pequeño candado o un precinto. Entrada 12 V CC. 300 mA. nivel alto. Frecuencia máx.10 Hz.

C-8415 de 6 dígitos



C-8419

Totalizadores doble con lcd

Visualizan, acumulan y registran independientemente los impulsos sobre dos entradas distintas sin perder nunca el total acumulado. Entrada: contactos libres de potencial o señal 5-13 V CC.15 mA (nivel alto). Frecuencia máx.150 Hz. Visualización display LCD 3½.

Consumo máximo 40 mA.
Alimentación 5/13V CC
7 dígitos

C-8418 con reset y montaje frontal
C-8419 con montaje frontal



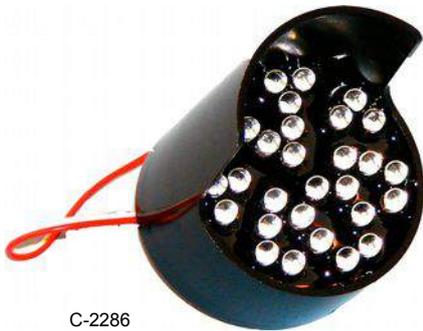
C-6092

Electroimán / Solenoide

Atrae el émbolo hacia el interior mientras recibe alimentación. Especialmente adecuado para cerrojos, frenos, suministro de piezas, posicionado, robots, etc.

Consumo máximo 92 mA.
Alimentación 12V CC

C-6092 con 1,1W máx. Embolo retráctil



C-2286

Focos leds monocolor

Cluster de LED de 52 mm de diámetro, con color de luz. Especialmente indicado para señalización, indicadores comerciales, de peligro o como semáforos .

Alimentación 23 / 25VCC. C-2286
20 / 230V CA. C-2287
35 / 40V CC. C-2288

- C-2286 leds verdes 60 candelas
- C-2287 leds amarillos 30 candelas
- C-2288 leds azules 60 candelas



C-2281

Foco led multicolor

Cluster de LED con capacidad para emitir luz roja, verde o ambar, (verde y roja al mismo tiempo). Especialmente indicado para señalización, indicadores comerciales, de peligro o como semáforos. Diámetro 26 mm.

C-2281 Alimentación 10,8 / 8,8 V CC.



Leds alta luminosidad 5 mm.

- C-2250 Led RGB multicolor 90 mcd 1 u.
- C-2730 Led Rojo 300 mcd 10 u.
- C-2731 Led Rojo 500 mcd 10 u.
- C-2733 Led Rojo 2000 mcd 10 u.
- C-2734 Led Rojo 4500 mcd 10 u.
- C-2735 Led Rojo 13800 mcd 10 u.
- C-2744 Led Amarillo 6300 mcd 10 u.
- C-2752 Led Verde 1000 mcd 3 u.
- C-2763 Led Azul 3000 mcd 3 u.
- C-2785 Led Blanco 8000/10000 mcd 6 u.



C-2604

Lcd alfanumérico

Lcd's con comunicación 4/8bits paralelo y controlador de 192 caracteres incorporado. Compatible con HD44780. Número de líneas/filas, caracteres por línea y altura de carácter según modelo. Excepto C-2602, todos incorporan retroiluminación. Alimentación 4,5 / 5,5 V CC.

- C-2602 2 líneas 16 caracteres de 5,6 mm.
- C-2604 2 líneas 16 caracteres de 9,7 mm.
- C-2607 4 líneas 16 caracteres de 5,6 mm.



C2771

C-2772

Emisor y receptor infrarrojos

Emisor y receptor de infrarrojos con encapsulado led 5 mm. Indicados para envío o recepción de datos o barreras fotoeléctricas .

Alimentación 1,7V CC. 150 mA C-2771
32V CC. 6 mA C-2772

- C-2771 emisor I.R. fotodiodo, pack 10u.
- C-2772 receptor I.R. Fototransistor, pack 10u.



C-7468

C-7467

Parábola

Para la mejorar la eficacia de los leds, recomendamos la parábola concentradora de luz C-7468 y la montura metálica con lente óptica C-7467, que aumenta 30 veces la luz. Ambas son válidas para cualquier led de 5 mm.

- C-7467 Montura metálica con lente 2 u.
- C-7468 Parábola Ø 12 mm. p/led 5 mm. 6 u.



Sensores de movimiento, orientación

Sensores de inclinación, aceleración, vibración o vuelco.

Alimentación 230V CA. 250 mA. C-7230
 12V CC. 150 mA. C-7231
 24V CC. 25 mA. C-7232
 24V CA. 250 mA. C-7233
 60V CA. 250 mA. C-7234
 25 V CC. 6 mA. C-7242

- C-7230** inclinación para pcb, pack 3 u.
- C-7231** inclinación o posición
- C-7232** vibración
- C-7233** aceleración por impacto sup. A 5 G.
- C-7234** vuelco
- C-7242** aceleración 56 G



C-7288

Sensor de movimiento de personas - animales

Detecta el movimiento de personas y animales de sangre caliente basándose en el diferencial de temperatura respecto a la ambiental. Integra lente semiesférica tipo Fresnel.

Cobertura máx. 5 metro 60°

C-7288 sensor PIR



C-7210

Sensores de movimiento - distancia

Emisor y receptor de ultrasonidos calibrados para operar juntos. Indicados para aplicaciones como detectores de presencia, proximidad, medidor distancias o movimiento.
 Frecuencia nominal 40 KHz. SPL 15dB min. 0dB 0,02 mPa.

Cobertura 0,2 a 4 m.

C-7210 señal entrada máx. 20Vpp.



C-7243

C-7244

Sensores de corriente

Detectores de consumo corriente con rango. Suministran una tensión de salida variable en función del consumo detectado.
 Frecuencia: 50-60 Hz.

C-7243 0 a 10A. , pack 3 u.

C-7244 5 a 50A.



C-7245

Sensores de presión

Detectores de presión con rango. Suministran una tensión de salida variable en proporción directa a la presión detectada. Indicados para bombas extractora, indicadores de nivel, diagnóstico médico, conmutadores de presión o presión arterial no invasiva.

Alimentación 10 / 16V CC.
 Consumo máximo 6 mA.

C-7245 0 a 50 kPa

C-7246 0 a 100 kPa

C-7247 0 a 200 kPa



C7235

C-7236

Sensores de líquidos

Sensores de nivel por flotación, para montaje horizontal o vertical. Incorporan 50 cm de cable.
 Contactos tipo Reed. Máximo 180 VCC. 0,5 A (10 W máx.).

C-7235 vertical para agua potable limpia

C-7236 horizontal para agua potable limpia

C-7237 vertical para gasolina, petróleo

C-7238 horizontal para gasolina petróleo



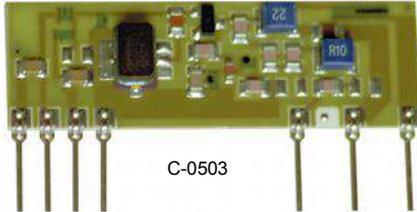
C-2795

Sensor de luz LDR

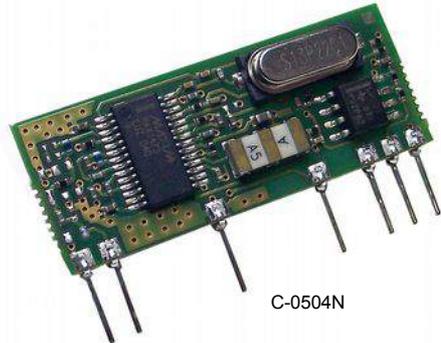
Disminuye o aumenta su resistencia interna según la luz detectada.
 Sensibilidad entre 10 y 100 lux 0,9 Mohm.
 Resistencia 10 lux mín. 50 kohm / máx. 140 kohm).
 Resistencia 0 lux 20 Mohm.
 Tensión máx.150 VCC. Potencia máx. 90 mW.
 LDR de 4,3 mm. diá. 5,1 mm.

C-2795 pack de 10 u.

C-2796 pack de 100 u.



C-0503



C-0504N

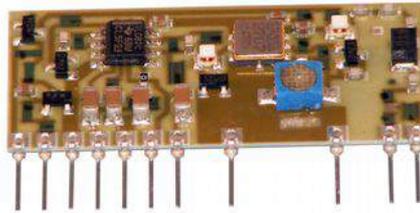
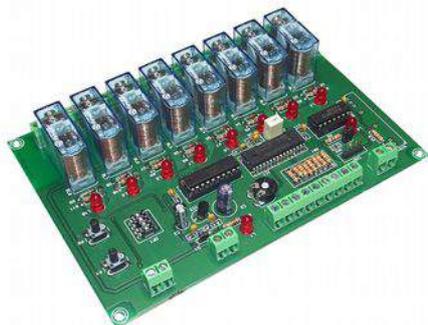
Híbridos R.F. Para datos

Entrada o salida para datos directa y simple. Formato "pins in line". Frecuencias homologadas con normativas europea ETS300200, ETS300683 o BZT_LPD-D. Antena compatible C-0509 y C-0510

Alimentación 3 / 12V CC. C-0503
 5V CC. C-0504N y C-0517
 12 / 18V CC. C-0507
 2,7 / 5 V CC. C-0513
 4,7/5,2V CC. C-0514
 12/15V CC. C-0515

- C-0503** emisor saw 433,62 Mhz 2 mW
- C-0507** emisor saw 433,62 Mhz 0,5 mW
- C-0504N** receptor super regenerativo 433,93 MHz
- C-0517** receptor superheterodino 433,93 Mhz
- C-0514** receptor superheterodino 868,3 MHz

Telemandos en páginas 9 - 12

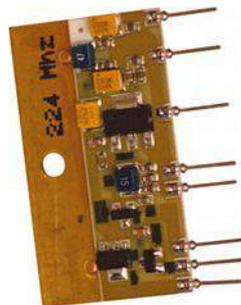


C-0505

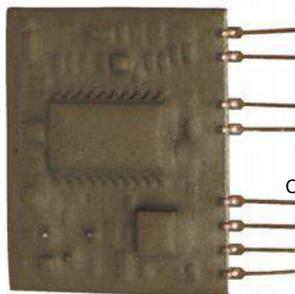
Híbridos R.F. Para audio

Transmiten señales de audio modulada a 433,92 MHz.
 C-0505, Incorpora pre-énfasis. Banda: 20 Hz – 30 KHz.
 Entrada o salida para audio directa y simple. Formato "pins in line".
 Alimentación 3 / 12V CC. C-0505
 12 / 18 V CC. C-0515

- C-0505** emisor de 10 mW
- C-0515** amplificador de emisor 24-27 dBm.



C-0512

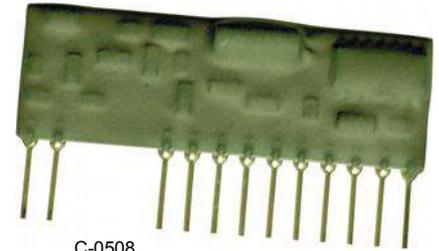


C-0511

Híbridos R.F. Para vídeo con audio

Permiten enviar directamente al televisor una señal de vídeo y audio.
 Entrada simple y directa para vídeo cámaras, cámaras de vigilancia, sintonizadores o decodificadores. Formato "pins in line".
 Alimentación 5V CC. C-0511 y C-0516
 12V CC. C-0516

- C-0511** emisor 224 Mhz canal 12 VHF 1 mW
- C-0512** amplificador emisor C-0511 19 dBm.
- C-0516** emisor 224 Mhz canal 22 VHF 2 mW



C-0508

Híbrido para ultrasonidos

Generador de portadora de 40 kHz con emisión y recepción incorporadas. Salida detección CA. y CC.
 Proporciona indicación del movimiento mediante una señal de amplitud modulada
 Formato pins in line

- C-0508** alimentación 5V CC.



C-7481



C-7480

Cámara vídeo miniatura CMOS

Una completa micro-cámara de vídeo tipo CMOS, como un solo componente, para que pueda integrarla fácilmente en su circuito. Le ofrecemos bajo consumo, tamaño miniaturizado y una consistente calidad de imagen. Conexión muy simple : 3/4 cables. Conexión directa a un monitor de vídeo (señal de vídeo compuesto).
 Aplicaciones : Vídeo portero, vigilancia de bebés, control de procesos, juguetes, retrovisor automóvil, robótica, monitor de procesos, sistemas de seguridad etc.

- C-7280** micro-cámara blanco / negro
- C-7281** micro-cámara color



Adaptadores a Carril Din

Adaptadores para acoplar circuitos a guías de Carril-Din. Fabricados en Nylon de Poliamida 66 autoextinguible, (UL94-V2), incorporan multiguía polivalente para sujeción DIN EN 50022 de 15, 32 o 35 mm, que los hace prácticamente universales para cualquier guía.

C-7561	72 x 31,50 mm.
C-7562	72 x 42,50 mm.
C-7563	72 x 53,75 mm.
C-7564	72 x 65 mm.
C-7565	72 x 76,25 mm.
C-7566	72 x 87,50 mm.
C-7567	72 x 98,75 mm.
C-7568	72 x 100 mm.
C-7570	72 x 132,50 mm.
C-7571	72 x 143,75 mm.

C-7582	107 x 42,50 mm.
C-7583	107 x 53,75 mm.
C-7584	107 x 65 mm.
C-7585	107 x 76,50 mm.
C-7586	107 x 87,50 mm.
C-7587	107 x 98,75 mm.
C-7588	107 x 110 mm.
C-7589	107 x 121,25 mm.
C-7590	107 x 132,50 mm.
C-7591	107 x 143,75 mm.
C-7592	107 x 188,75 mm.
C-7593	107 x 166,25 mm.
C-7594	107 x 177,50 mm.
C-7595	107 x 188,75 mm.
C-7596	107 x 200 mm.

Kits Cebek que se adaptan al Carril Din

AL-1	C-7566
AL-11	C-7586
EC-13	C-7585
EC-14	C-7585
EC-15	C-7585
EC-16	C-7585
DA-08	C-7587
DTMF-1	C-7563
DTMF-2	C-7586
DTMF-3	C-7590
FE-101	C-7563
FE-103	C-7563
FE-111	C-7564
FE-113	C-7564
FE-115	C-7564
FE-121	C-7564
FE-123	C-7567
FE-125	C-7567
FE-131	C-7587
FE-132	C-7593

FE-133	C-7587
FE-134	C-7587
FE-135	C-7593
FE-136	C-7587
FE-137	C-7587
FE-138	C-7593
I-57	C-7590
I-58	C-7585
I-59	C-7590
I-206.2	C-7568
I-206.4	C-7588
I-206.8	C-7591
I-207.2	C-7566
I-207.4	C-7568
I-207.8	C-7571
I-300	C-7566
I-301	C-7566
I-302	C-7566
I-303	C-7566
I-304	C-7564
I-305	C-7565
LB-10	C-7566
LB-11	C-75-66
LB-12	C-7565
LB-13	C-7565
P-4	C-7563
P-5	C-7563
R-11	C-7567
R-13	C-7567
R-18	C-7567
R-19	C-7567
R-20	C-7567
R-21	C-7567
R-22	C-7566
R-23	C-7566
R-24	C-7566
R-25	C-7566
R-26	C-7589
R-27	C-7589
R-33	C-7589
R-35	C-7589
R-111	C-7567
R-113	C-7567
T-1	C-7567
T-2	C-7589
T-3	C-7589
T-4	C-7561
T-5	C-7564
T-6	C-7572
T-11	C-7596
T-12	C-7596
TL-15	C-7562
TL-16	C-7562
TL-72	C-7568
TL-73	C-7592
TL-99	C-7564
TL-101	C-7565
TL-102	C-7567
TL-103	C-7567
TL-104	C-7568
TL-310	C-7564
TL-311	C-7565
TL-612	C-7565
TL-613	C-7567
TR-4	C-7564
TR-6	C-7567
TR-8	C-7567
TR-9	C-7567
TR-10	C-7588
TR-11	C-7591
TR-12	C-7591



C-7521

Caja para montaje

Cajas ABS de color negro para acabado final. Material auto extinguido, UL94-V0. Incorporan tetones interiores en distintas posiciones y ranuras de ventilación.

C-7520	65 x 156 x 155 mm.
C-7521	89 x 156 x 155 mm.



C-7503

C-7506

Caja para montaje

cajas de pequeñas dimensiones de plástico .
83 x 55,5 x 44 mm.

C-7503	rojo pack 3 u.
C-7506	amarillo pack 3 u.



C-9316

Cajas para guardar SMD

Cajas con tapa auto-cierre para almacenamiento de SMD, componentes o piezas pequeñas.

Pack de 9 unidades

C-9315	18 x 19 x 19 mm.
C-9316	28 x 32 x 19 mm.
C-9317	56 x 32 x 19 mm.



C-9488

Estuches de componentes y accesorios

Estuche con compartimentos y material de plástico polipropileno transparente. Medidas: 160 x 122 x 30 mm.

- C-9401** estuches vacíos, pack 5 u.
- C-9438** condensadores electrolíticos
- C-9430** condensadores polyester
- C-9448** resistencias variables PT-10V
- C-9418** integrados básicos
- C-9412** diodo y puentes rectificadores
- C-9410** transistores NPN y PNP
- C-9422** leds
- C-9452** pulsadores, interruptores, conmutadores
- C-9454** conectores, jacks y pinzas cocodrilo
- C-9458** zócalos DIL
- C-9488** fusible diat. 5X20 mm. fusión normal
- C-9441** filtros EMC para cable
- C-9492** tornillos y tuercas M3
- C-9481** separadores de placas, metálicos, plásticos
- C-9468** macarrones negro termoretráctiles



C-9506

Estuches de SMD

- C-9503** integrados básicos II
- C-9504** condensadores cerámicos
- C-9507** resistencias formato 0805
- C-9506** componentes SMD diversos.



C-8375

C-8201

Filtro EMI para cable y RFI para red 230V

Ferritas EMI, suprimen las radiaciones parasitarias en cables de datos o alimentación. Adaptables a cable con diámetro según modelo.

Autocierre por clip. Normativas: FCC, VDE y VCCI.
Filtros RFI, protección de equipos alimentados a 230 V.CA. 6 A. máx.

- C-8371** EMI para cable diat, 3,5 mm.
- C-8372** EMI para cable diat. 5 mm.
- C-8375** EMI para cable diat. 6,5 mm.
- C-8376** EMI para cable diat. 10 mm.
- C-8201** RFI conexión cable directo
- C-8202** RFI conexión terminales.



C-0699

Lotes de resistencias

Lotes de 50 resistencias para cada valor de la serie E-3, con ¼ W. o ½ W. de potencia, según modelo.

Resistencias de película de carbón.
Valores serie E-3: 1 / 2,2 / 4,7 / 10 / 22 / 47 / 100 / 220 / 470 ohms;
1K / 2,2K / 4,7K / 220K / 470K / 1M / 2,2M / 4,7M

C-0699 de 0,25W Serie E-3



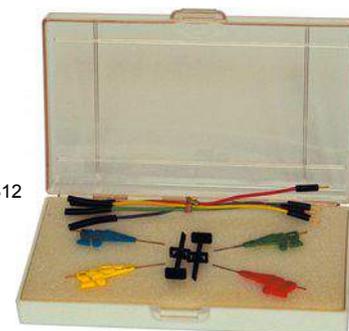
Tarjetas magnéticas vírgenes

- C-7291** pack 10 unidades
- C-7292** pack 50 unidades
- C-7293** pack 100 unidades



Mirillas

- C-7491** 2 dígitos
- C-7492** 3 y 4 dígitos
- C-7493** 6 dígitos



C-9312

Surtido de puntas de test y medidas

Consiste en un juego de cuatro conjuntos de medida de diferentes colores, para un perfecto control. Las micropinzas están adaptadas a la medición de componentes SMD.

C-9312 4 juegos

AC-10	13	C-5237	39	C-7568	44	CD-1	5
AC-11	13	C-5238	39	C-7570	44	CD-10	5
AC-12	13	C-5250	38	C-7571	44	CD-11	5
AC-3	32	C-5251	38	C-7582	44	CD-12	5
AC-7	32	C-5254	38	C-7583	44	CD-14	5
AL-1	14	C-5259	38	C-7584	44	CD-15	5
AL-10	14	C-5260	38	C-7585	44	CD-16	5
AL-11	14	C-5261	38	C-7586	44	CD-17	5
AL-3	14	C-5263	39	C-7587	44	CD-19A	5
AL-7	15	C-5270	39	C-7588	44	CD-19B	5
AL-8	15	C-5271	39	C-7589	44	CD- 2	5
AL-9	15	C-5281	39	C-7590	44	CD-20	6
C-0500C	12	C-5286	39	C-7591	44	CD-21	5
C-0501	12	C-5290	38	C-7592	44	CD-22	32
C-0502	12	C-5291	38	C-7593	44	CD-23	6
C-0503	43	C-5295	39	C-7594	44	CD-24	6
C-0504N	43	C-5420	40	C-7595	44	CD-25	6
C-0505	43	C-6092	40	C-7596	44	CD-26	6
C-0507	43	C-7210	42	C-8201	45	CD-27	6
C-0508	43	C-7230	42	C-8202	45	CD-28	5
C-0509	11	C-7231	42	C-8371	45	CD-29	5
C-0509CN	11	C-7232	42	C-8372	45	CD-3	5
C-0510	11	C-7233	42	C-8375	45	CD-3.4	5
C-0511	43	C-7234	42	C-8376	45	CD-30	6
C-0512	43	C-7235	42	C-8401	21	CD-30.1	6
C-0514	43	C-7236	42	C-8402	21	CD-30.2	6
C-0515	43	C-7237	42	C-8409	40	CD-30.4	6
C-0516	43	C-7238	42	C-8415	40	CD-31	6
C-0517	43	C-7242	42	C-8418	40	CD-35	6
C-0699	45	C-7243	42	C-8419	40	CD-4	5
C-2250	41	C-7244	42	C-9312	45	CD-4.1	5
C-2281	41	C-7245	42	C-9315	44	CD-40	13
C-2286	41	C-7246	42	C-9316	44	CD-41	13
C-2287	41	C-7247	42	C-9317	44	CD-43	5
C-2288	41	C-7280	43	C-9401	45	CD-44	5
C-2602	41	C-7281	43	C-9410	45	CD-45	5
C-2604	41	C-7288	42	C-9412	45	CD-46	5
C-2607	41	C-7291	45	C-9418	45	CD-5	5
C-2730	41	C-7292	45	C-9422	45	CD-5.1	5
C-2731	41	C-7293	45	C-9430	45	CD-5.2	5
C-2733	41	C-7294	13	C-9438	45	CD-5.4	5
C-2734	41	C-7467	41	C-9441	45	CD-53	6
C-2735	41	C-7468	41	C-9448	45	CD-54	6
C-2744	41	C-7491	45	C-9452	45	CD-6	5
C-2752	41	C-7492	45	C-9454	45	CD-6.1	5
C-2763	41	C-7493	45	C-9458	45	CD-7	5
C-2771	41	C-7503	44	C-9468	45	CD-8	5
C-2772	41	C-7506	44	C-9481	45	CD-9	5
C-2785	41	C-7520	44	C-9488	45	DA-01	13
C-2795	42	C-7521	44	C-9492	45	DA-02	13
C-2796	42	C-7561	44	C-9503	45	DA-03	14
C-5230	39	C-7562	44	C-9504	45	DA-04	14
C-5231	40	C-7563	44	C-9506	45	DA-05	13
C-5232	40	C-7564	44	C-9507	45	DA-06	13
C-5233	40	C-7565	44	C-9701	26	DA-07	13
C-5235	40	C-7566	44	C-9702	26	DA-08	14
C-5236	40	C-7567	44	C-9703	26	DTMF-1	13

DTMF-2	13	ES-2	25	FM-2	28	I-22	29
DTMF-3	13	ES-3	24	FS-6	25	I-24	29
E-1	24	ES-4	25	FA-7	25	I-25	29
E-101	24	ES-5	24	FS-8	25	I-27	29
E-102	25	FE-1	17	FS-9	25	I-28	29
E-11	25	FE-10	17	I-1	28	I-3	28
E-12	25	FE-101	16	I-10	29	I-30	29
E-13	24	FE-103	17	I-101	28	I-300	30
E-14	25	FE-11	17	I-102	28	I-301	30
E-15	24	FE-111	16	I-103	28	I-302	30
E-16	25	FE-113	17	I-104	21	I-303	30
E-2	25	FE-115	17	I-108	32	I-306	30
E-4	25	FE-12	17	I-11	29	I-307	30
E-6	25	FE-121	16	I-110	29	I-31	29
E-7	25	FE-123	17	I-111	29	I-33	29
E-8	25	FE-125	17	I-112	29	I-34	29
E-9	25	FE-13	17	I-12	29	I-36	30
EC-10	22	FE-131	16	I-13	19	I-37	30
EC-13	21	FE-132	16	I-130	29	I-38	30
EC-14	21	FE-133	17	I-131	29	I-39	30
EC-15	21	FE-134	17	I-133	29	I-4	21
EC-2	22	FE-135	17	I-134	29	I-41	21
EC-20	22	FE-136	17	I-136	30	I-42	41
EC-21	22	FE-137	17	I-137	30	I-5	2
EC-4	22	FE-138	17	I-138	30	I-51	30
EC-9	22	FE-14	17	I-139	30	I-52	31
EDU-001	34	FE-15	17	I-14	19	I-53	6
EDU-002	34	FE-16	17	I-142	21	I-55	2
EDU-003	34	FE-160	17	I-15	19	I-57	2
EDU-004	34	FE-17	17	I-16	19	I-58	2
EDU-005	35	FE-170	17	I-17	19	I-59	2
EDU-006	35	FE-2	17	I-18	28	I-6	2
EDU-007	35	FE-21	18	I-19	28	I-61	2
EDU-008	35	FE-23	18	I-2	28	I-62	2
EDU-009	35	FE-24	18	I-200	13	I-63	2
EDU-010	35	FE-200	18	I-203	31	I-70	2
EDU-012	35	FE-201	16	I-203.1	31	I-71	2
EDU-013	35	FE-202	16	I-203.2	31	I-72	2
EDU-014	35	FE-203	16	I-203.4	31	I-73	2
EDU-015	35	FE-3	17	I-204	31	I-74	2
EDU-20	34	FE-4	17	I-204.1	31	I-75	2
EDU-21	34	FE-5	17	I-204.2	31	I-76	3
EDU-22	34	FE-6	17	I-204.4	31	I-77	3
EDU-23	34	FE-7	17	I-206.2	14	I-78	15
EDU-AXE001U	33	FE-71	17	I-206.4	14	I-79	15
EDU-AXE002U	33	FE-72	17	I-206.8	14	I-8	32
EDU-AXE003U	33	FE-73	18	I-207.2	14	I-80	15
EDU-AXE020	33	FE-74	18	I-207.4	14	I-81	32
EDU-AXE021	33	FE-75	18	I-207.8	14	I-84	15
EDU-CHI030	33	FE-76	18	I-208	31	I-86	32
EDU-CHI035	33	FE-77	18	I-209	31	I-9	3
EDU-PICAXE 08M2	33	FE-78	18	I-211	3	I-91	3
EDU-PICAXE 18M2	33	FE-79	17	I-215	29	I-92	3
EDU-PICAXE 28X2	33	FE-8	18	I-216	29	I-93	3
EDU-PICAXE CD	33	FE-80	17	I-217	29	I-95	12
EDU-PICAXE USB	33	FE-9	18	I-218	29	I-96	12
ES-1	24	FM-1	28	I-21	29	I-97	12

I-98	12	R-26	19	TL-13	9	TL-602	10
I-99	12	R-27	19	TL-14	9	TL-61	12
L-10	2	R-3	22	TL-15	9	TL-612	10
L-11	20	R-33	19	TL-16	9	TL-613	10
L-12	20	R-35	19	TL-2	9	TL-62	12
L-2	20	R-4	22	TL-20	9	TL-63	12
L-5	2	R-41	20	TL-21	9	TL-7	9
L-6	20	R-43	20	TL-22	9	TL-70	12
L-8	20	R-45	20	TL-23	9	TL-71	12
LB-1	18	R-46	50	TL-24	9	TL-72	12
LB-10	18	R-5	22	TL-25	9	TL-73	12
LB-11	18	R-50	50	TL-26	9	TL-8	9
LB-12	18	R-6	22	TL-27	9	TL-9	9
LB-13	18	R-8	22	TL-28	9	TL-99	11
LB-2	18	R-9	22	TL-29	9	TR-10	26
LB-3	18	RJ-1	16	TL-3	9	TR-11	27
LB-4	18	RJ-101	16	TL-30	9	TR-12	26
LB-5	18	RJ-3	16	TL-300	10	TR-14	27
LB-6	18	RJ-4	16	TL-301	10	TR-21	27
LB-7	18	RJ-5	16	TL-31	9	TR-22	27
LB-8	18	RJ-6	16	TL-310	10	TR-4	26
LB-9	18	SB-1	28	TL-311	10	TR-6	26
P-1	23	SB-5	28	TL-312	10	TR-7	26
P-3	23	SB-11	28	TL-32	9	TR-8	27
P-4	23	T-1	3	TL-321	11	TR-9	26
P-5	22	T-10	4	TL-322	11	UCPIC-1	36
P-6	23	T-11	4	TL-323	11	UCPIC-2	36
P-7	24	T-12	4	TL-324	11	UCPIC-3	36
P-8	24	T-2	4	TL-325	11	UCPIC-4	36
PM-1	22	T-21	4	TL-326	11	UCPIC-5	36
PM-10	23	T-24	4	TL-327	11	UCPIC-6	36
PM-11	2	T-25	4	TL-328	11	UCPIC-7	36
PM-13	23	T-3	4	TL-38	9	UCPIC-8	36
PM-14	2	T-31	4	TL-39	9	USB.CD-60	7
PM-2	22	T-34	4	TL-4	9	USB.CD-60.1	7
PM-3	22	T-35	4	TL-42	9	USB.CD-60.2	7
PM-4	22	T-4	3	TL-420	10	USB.CD-60.4	7
PM-5	23	T-41	4	TL-421	10	USB.CD-70	8
PM-7	23	T-44	4	TL-430	10	USB.CD-70.1	8
PM-9	23	T-45	4	TL-428	10	USB.CD-70.2	8
R-1	22	T-5	3	TL-438	10	USB.CD-70.4	8
R-10	22	T-51	4	TL-429	10	USB.I-180	8
R-11	19	T-54	4	TL-439	10	USB.I-180.1	8
R-111	19	T-55	4	TL-432	10	USB.I-180.2	8
R-113	19	T-6	3	TL-442	10	USB.I-180.4	8
R-13	19	T-7	13	TL-422	10	USB.R-40	7
R-15	19	T-8	13	TL-423	10	USB.R-45	7
R-16	19	T-9	4	TL-424	10	USB.T-100	7
R-18	19	TF-6	28	TL-425	10	USB.T-101	7
R-19	19	TL-1	9	TL-5	9	USB.T-102	7
R-2	22	TL-10	9	TL-50	12	USB.TL-40	7
R-20	19	TL-101	9	TL-502	9	VM-21	21
R-21	19	TL-102	9	TL-51	12	VM-23	21
R-22	19	TL-103	9	TL-55	12	XT-1	3
R-23	19	TL-104	9	TL-6	9	XT-3	3
R-24	19	TL-11	9	TL-60	12	XT-4	3
R-25	19	TL-12	9	TL-601	10		

S.L.

FADISEL



 **cebek**

Módulos Electrónicos

cebekit

Kits Didácticos -
Robótica

FADISOL

Energías Renovables

STAR TEC

Estaciones
Soldadura

EXPELEC

Iluminación
Espectacular

Calle Quetzal 19-21
08014 Barcelona – Spain (CEE)
Tef. 34 933 313 342 - Fax 34 934 322 995
mail info@fadisel.com - web www.fadisel.com

35
AÑOS
1979 a 2014



DISTRIBUIDOR

A large, empty rectangular box with a thin orange border, intended for the distributor's name or contact information.

www.cebek.com