

elektor

El mundo de la Electrónica

Los Circuitos del Verano

Una explosión de circuitos, ideas y consejos

ELECTRONICA
Comunicaciones

062

Destacado ElektorWheelie

ISSN 0211-397X



9 770211 397008

Especial de Verano – hecho por ti, para ti

Cuando los días empiezan a acortarse y los primeros vientos del otoño golpean los muros del castillo se hacen los primeros bocetos. La estaciones se suceden, otoño e invierno preparan el camino hacia la primavera, y cuando todos parecen haber recibido en sus rostros la correspondiente porción de sol, ya está; ¡El Especial de Verano!

Para marcar el inicio oficial del especial de verano, sin em-



bargo, debemos mirar un poco más atrás. Hasta el principio del verano del año pasado, cuando muchos de vosotros estabais pensando en nuevas y excitantes ideas para el especial. Porque el especial de verano es un producto colectivo desde el principio. ¡Cada año recibimos cerca de 500 entradas e ideas! Los proyectos provienen de todas la partes del mundo, y estamos encantados de recibirlos. Cada uno de ellos confirman la creatividad e ingenio que tú, nuestro lector, tienes.

Todos los circuitos de este especial han sido probados y verificados por nuestros laboratorios. Puedes estar seguros de hemos hecho todo lo posible para hacer una selección de circuitos que funcionan.

ElektorWheelie

Ya fue presentado en la edición anterior, y ahora mostramos cada una de sus piezas; el ElektorWheelie. Un "dos ruedas auto-balanceado" que te llevará más lejos, en distancia y en conocimiento. En distancia porque está hecho para llevarte de un punto a otro de una forma espectacular. En conocimiento porque este Wheelie es un "Desarrollo Abierto". Abierto para estudiantes y empresas, para reconstruir y modificar, para hacerlo incluso más rápido, para hacerlo ir incluso más lejos. Quién sabe, podríamos incluso organizar una Wheelie-competición.

Mucha suerte con esta electrificante colección de circuitos e ideas. Tras el largo día de soldadura viene el merecido descanso.

En nombre del equipo de Elektor
Wisse Hettinga
Editor Coordinación Internacional

Más

Colofón	6
ElektorWheelie	14
Penta Hexadoku	110
Tienda de Elektor	112
Próximo Número	116

CIRCUITOS DEL VERANO 2009

(El color del título indica la categoría, en **negrita** = Diseño de placa incluido)

Audio, Video y Fotografía

Adaptador para voz de un amplificador de guitarra	109
Alimentación para Amplificador de Guitarra	73
Amplificador SRPP de Auriculares	87
Aumentar el efecto estereofónico	90
Conectar dos televisores a un receptor TDT	68
Conexión S/PDIF inalámbrica	47
Convertor S-vídeo	93
Emisor DMX	67
Extensor de pastilla para Guitarra	62
Interruptor automático de la luz ambiental de televisión	38
Medidor de la potencia de audio más sensible	23
Mejora de sonido para aparatos de audio	80
Protección de carga para amplificador de audio	100

Ordenadores, Software e Internet

Ahorrador de energía para el PC	61
Alimentación para el segundo disco duro	105
Ambilight VGA simplificado	46
Control remoto para dispositivos de red	108
Interfaz de PC a través del teclado	98
Interruptor USB	66
Pseudo-ventilador	89
Puerto serie barato para el Mac	83
Red RS232	27
Regulador de velocidad para ventilador	35
RS-232 Semi-Duplex de un Hilo	48

Hobby, Juegos y Modelismo

Annoy-a-tron	58
Amplificador RGB para PC-Engine	34
Control de velocidad	95
ELT acústico	74
Iluminación de vuelo nocturno a todo color	30
Iluminación de acuario regulable con efecto de salida y puesta del Sol	79
LipoMonitor	45
Placa de pruebas Breadboard	50
Pregunta para un campeón	70
Señalización para aeromodelos	54
ServoDrive	77

Casa y Jardín

Alarma de frigorífico	78
Autómata de cortinas	103
Canguro inalámbrico	26
Conmutación retardada	43
Control del reloj de impulsos con la señal DCF	40
Controlador de ventilación para el cuarto de baño	23
Detector de correo	75
Detector de humedad solar	32
Digicode de dos botones	106
Dimmer para 12 voltios AC	64
Eco-timer	29
Indicador de corriente eléctrica	25
Interruptor crepuscular	97
Lavadora-secadora con radio-timbre	55
Luxeon-lógica	82
Repetidor de timbre telefónico	39
Secuenciador de puesta en marcha	36

Microcontroladores

Buen comienzo con la robótica de LEGO	88
Controlador USB gratuito	53
Display de 6 cifras con interfaz SPI	44
Extensor de puertos	86
Terminal de radio USB	69

Fuentes de alimentación, Baterías y Cargadores

Cargador de baterías de litio con el BQ24103	63
Cargador para baterías de litio individuales	20

Desulfatador para batería de coche	59
Fuente de alimentación con una sola batería	28
Linterna de 3 W con LED	56
PR4401/02 en pack de dos, por duplicado	81
Protector de batería	103
Relé semiconductor OptoMOS	94
Regulador serie Low-Drop Out con TL431	46

RF (radio)

Preacentuado para el transmisor FM	22
Receptor de 18 MHz	84
Transmisor de FM audio	76

Comprobación y Medida

Balanza con servomotor	52
Digiwobbler + Generador sinusoidal	72
Medida de miliohmios con multímetro	74
Medida y regulación de la temperatura de forma sencilla	64
Preamplificador para el vobulador	82
Reloj de impacto	102
Smoggy	31
Tester para transistores SMD	91

Electrónica variada e Ideas de Diseño

Alarma para moto a bajo precio	71
Asistente de arranque para PCs	85
Detector de pulso ausente de cuatro componentes	96
Encendido lento	86
Estresómetro	104
Interruptor por radio como pulsador ON/OFF	51
Luces para bicicletas con diodos LED	54
Mensaje flotante	37
Montaje SMD cómodo	96
Multivibrador con TL431	92
Oscilador de cuarzo Micro-Power	38
PR4401 Controlador LED de 1 Vatio	99
Reproductor RTTTL Programable de Nokia	42
Sencillo doblador de puentes	28
Sencillo Sistema de Parada de Emergencia	59
Temporizador para retroiluminación	24
Truco de Frigorífico	56