

PICAXE

ADAPTADOR PICAXE PARA BUFFER BOX

El adaptador PICAXE para *buffer box* permite la adaptación de una vieja *Buffer box* BBC o Acorn para ser utilizada como un sistema PICAXE. El adaptador consta de un microcontrolador PICAXE-28, y se conecta entre el ordenador y el conector 25D del *buffer box*, para que el ordenador "piense" que está utilizando el sistema PICAXE. Esto permite al estudiante programar el *buffer box* en el software "Programming Editor" utilizando organigramas y/o lenguaje BASIC. El paquete suministra todos los cables necesarios, pero requiere una fuente de potencia de 9V. *Buffer box* no incluida!

Adaptador de Buffer box:
Fuente de Potencia CC de 9V:

AXE-060
PWR-009



MODELO DE COCHECITO

Este cochecito es un robot móvil controlado por un microcontrolador PICAXE-18 montado en el mismo. El cochecito consta de sensores tipo microinterruptor, ojos LED, un zumbador y transmisiones de tornillo sin fin impulsadas por motores solares de alta calidad. El kit incluye el cable de descarga de programas. Requiere 4 baterías AA.

Modelo de Cochecito:
Baterías AA:

MOD-001
BAT-002

MODELO DE LAVADORA

Este robusto modelo de lavadora es controlado por un microcontrolador interno PICAXE-18. Consta de un "tambor" interno que puede hacerse girar en ambas direcciones y a velocidades variables. La puerta de la lavadora contiene además un sensor tipo microinterruptor y un cerrojo solenoide para simular operación real. La lavadora viene en un kit auto-ensamblable y requiere un cable de descarga de 9 vías y una fuente de potencia de 9V.

Modelo de Lavadora:
Cable Serie (9 Vías):
Fuente de Potencia CC de 9V:

MOD-002
CAB-010
PWR-009



MODELO DE CAJA FUERTE

El modelo de caja fuerte consta de un teclado para insertar su número pin secreto, programado por los estudiantes en el microcontrolador interno PICAXE-18 en lenguaje BASIC. Adicional a esto la caja fuerte incluye también una sirena y un cerrojo solenoide con las cuales se pueden programar una variedad de tareas al modelo. La caja fuerte viene en un kit auto-ensamblable y requiere un cable de descarga de 9 vías y una fuente de potencia de 9V.

Modelo de Caja Fuerte:
Cable Serie (9 Vías):
Fuente de Potencia CC de 9V:

MOD-003
CAB-010
PWR-009



Los microcontroladores son los nuevos y apasionantes "ordenadores de un solo chip" electrónicos, que están siendo introducidos rápidamente tanto en la Industria como en la Educación. El sistema "PICAXE" es un sistema de programación de microcontroladores altamente poderoso, pero muy económico, diseñado para el uso educacional y aficionado de los microcontroladores.

Una de las características únicas del sistema PICAXE es que los programas pueden descargarse directamente al microcontrolador mediante un cable conectado al mismo, por lo tanto no se requiere el uso de programadores/eliminadores de alto costo. Además, el software es gratis y por lo tanto los estudiantes pueden trabajar sus proyectos utilizando el sistema de programación completo en casa.

Los programas pueden crearse ya sea gráficamente utilizando organigramas, o programando utilizando un lenguaje BASIC sencillo incluido en el software gratuito "Programming Editor".



El Sistema PICAXE está disponible en tres tamaños. La versión de 8 pines, con 5 pines de entrada/salida; la versión de 18 pines, con 8 pines de salida y 5 de entrada; y la versión de 28 pines con 8 pines de salida, 8 de entrada y 4 entradas analógicas separadas.

Se incluye con el software extensos manuales que explican como utilizar el sistema, como dibujar organigramas y utilizar el lenguaje BASIC, e instrucciones detalladas acerca de como construir sus propios circuitos. Además, la guía de interfase electrónica explica como conectar al sistema más de 50 dispositivos electrónicos de entrada y salida.

Esta foto muestra un ejemplo de un proyecto de un estudiante de bachillerato, construido utilizando un chip PICAXE-28. El proyecto es un dispositivo para llevar el puntaje de un partido de *snooker* (tipo de juego de billar jugado en el Reino Unido), con una serie de interruptores de colores que representan a cada bola. Cuando un jugador mete una bola, el jugador presiona el interruptor del color adecuado y el puntaje es calculado automáticamente y mostrado en una pantalla alfanumérica.



SISTEMA PICAXE-18



El tablero estándar de interfase PICAXE-18 consta de un tablero pre-ensamblado provisto de un chip de controlador darlington, por lo cual se pueden conectar directamente al tablero dispositivos de salida tales como motores y timbres. Esto permite al estudiante desarrollar circuitos rápidamente sin tener que armar sus propios circuitos integrados.

El paquete de inicio PICAXE-18 incluye un tablero de proyectos, un chip PICAXE-18, una caja de baterías, un cable de descarga, y un CDROM con el software y los manuales.

Paquete de Inicio PICAXE-18: AXE-002
Tablero Estándar de Proyectos : CHI-030
Chip PICAXE-18: AXE-015
Chip PICAXE-18 (paquete de 10): AXE-016

TABLERO PICAXE-18 DE ALTA POTENCIA

El tablero de interfase PICAXE-18 de alta potencia consta con 4 controladores FET de alta potencia para controlar dispositivos de salida de alto consumo de corriente. Agregando el chip opcional controlador de motor L293D, se pueden agregar al tablero dos salidas adicionales para el control de motores. Esto provee de un control total avance-parada-reversa para dos motores.

Tablero de Proyectos de Alta Potencia:
CI de Controlador de Motor L293D:

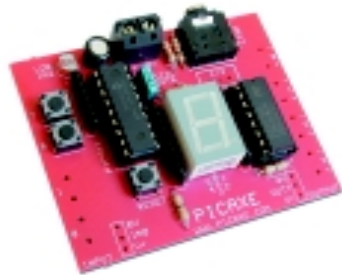
CHI-035
 IC-030



TABLERO TUTORIAL PICAXE-18

El tablero tutorial PICAXE-18 es un pequeño tablero pre-ensamblado con interruptores, sensor de luz y una pantalla de siete barras. El tablero es suministrado junto con una extensa guía tutorial la cual enseña como utilizar el software y el hardware. El tablero también consta con terminales de salida darlington para conectar dispositivos externos, tales como motores paso a paso, para realizar ejercicios adicionales. El paquete incluye el cable de descarga y un CDROM con extensos manuales tutoriales.

Paquete de Tablero Tutorial: AXE-050



MÓDULO SERIE LCD/RELOJ

El módulo serie LCD/reloj es un módulo de bajo costo que permite al sistema PICAXE visualizar mensajes en una pantalla alfanumérica (pantalla 2x16 incluida con este módulo). Esto permite crear programas que, por ejemplo, muestren el puntaje de un juego o la lectura de un sensor de temperatura.

El paquete opcional de chip de reloj permite agregarle al módulo un reloj y una alarma. Esto permite al sistema PICAXE realizar tareas en intervalos de tiempo especificados (entre 10 segundos y un año), y también mostrar la hora actual en la pantalla LCD.

Módulo Serie LCD/Reloj:
Chip opcional de reloj:

AXE-033
 AXE-034



SISTEMA PICAXE-28



El tablero de proyectos del PICAXE-28 está provisto con un tablero electrónico pre-ensamblado provisto de un chip de controlador darlington; por lo tanto se pueden conectar directamente al tablero dispositivos de salida tales como motores y timbres. También se pueden conectar a las terminales de entradas dispositivos tales como interruptores y fotorresistencias. Esto permite al estudiante desarrollar circuitos rápidamente sin tener que armar sus propios circuitos integrados. Además, si se agrega el chip opcional controlador de motor, se pueden agregar al tablero dos salidas adicionales para el control de motores. Esto provee de un control total avance-parada-reversa para dos motores.

El paquete de inicio PICAXE-28 incluye un tablero de proyectos, un chip PICAXE-28, una caja de baterías, un cable de descarga, y un CDROM con el software y los manuales.

Paquete de Inicio PICAXE-28: AXE-001
Tablero de Proyectos PICAXE-28: AXE-020
Chip PICAXE-28: AXE-010
Chip PICAXE-28 (paquete de 10): AXE-011

PAQUETE INFRARROJO

El paquete infrarrojo permite al sistema PICAXE-28 reaccionar a señales infrarrojas enviadas desde un control remoto. Este paquete incluye el control remoto, un receptor infrarrojo y todos los componentes electrónicos necesarios para hacer la interfase con el tablero de proyectos PICAXE-28.

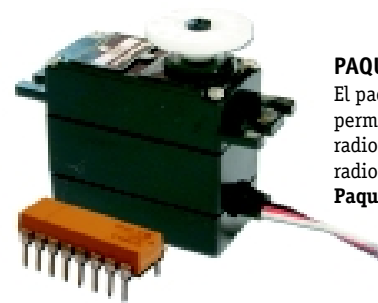
Paquete Infrarrojo: AXE-040



PAQUETE SERVO

El paquete servo incluye todos los componentes necesarios para permitir al tablero de proyectos PICAXE-28 operar hasta 8 servos radiocontrolados para aplicaciones con "robots". Incluye un servo radiocontrolado, una caja de baterías y componentes.

Paquete Servo: AXE-030



CABLES PICAXE DE DESCARGA

El antiguo cable de descarga de 3 pines utilizado con los primeros tableros de proyectos PICAXE-28.

Cable PICAXE de 3 pines: AXE-025

El cable de descarga estereo recomendado y utilizado actualmente en todos los tableros de proyectos.

Cable PICAXE estereo: AXE-026

