

Pluto

Pluto 5 y Pluto 5 Casino – Placas Controladoras Multifunción para Máquinas de Juegos

Cuando los ingresos superan cualquier apuesta, la confianza es un factor decisivo en el mercado del juego. Es por ello, que se necesita de una placa controladora en la que poder confiar, aún bajo presión.

Por esta razón **Pluto 5** es la placa más vendida desde su ingreso en el mercado en 1998; con más de 300.000 unidades en todo el mundo se transformó en un producto esencial para cualquier máquina de rodillos. El secreto del éxito es simple – **Pluto 5** es un producto extremadamente confiable y flexible. Cuando uno habla de esta placa, sabe que es una plataforma altamente probada y estable que funcionará en su máquina en forma constante.

Principales Características

Básicas – La **Pluto 5** posee una gran cantidad de características principales, más una gama de productos que la acompañan, creando un producto moldeable y flexible. La placa estándar es todo lo que se necesita para la mayoría de las aplicaciones. Además de sus múltiples sensores de entrada y sus líneas de control de salida, la **Pluto 5** puede controlar seis mecanismos de rodillos, una importante matriz de lámparas, hasta 32 dígitos con display de 7 segmentos y posee sistema de sonido estéreo, todo en una misma placa.

Más que un Buen Producto – La placa **Pluto 5 Casino** fue desarrollada para aquellos que requieren mayor conectividad en el mercado de juegos de casino. Además de sus características básicas, incluye seis puertos de comunicación, una memoria adicional con batería de respaldo. Por otro lado, la placa **Pluto 5 Casino** controla siete líneas de entradas cruciales, incluso cuando el equipo se encuentra apagado. De esta manera, se puede detectar cualquier manipuleo en la caja de recaudación cuando la máquina se encuentra apagada.

Seguridad – Una vez que se haya desarrollado el juego, se requiere total seguridad contra el copiado ilegal. Por esta razón, todas las placas **Pluto 5** y **Pluto 5 Casino**, poseen un Chip de Seguridad. Al ser una parte integral del circuito de la placa, este dispositivo es codificado anticipadamente con un sistema de claves propias, que al unirse con el programa y la placa Pluto, forma un sistema integro que no podrá ser utilizado por separado.

Todo una Familia – A modo de complemento de la **Pluto 5** y **Pluto 5 Casino**, existe toda una familia de productos que permiten construir su máquina de juego a medida. La gran familia **Pluto 5** ofrece dos beneficios inmediatos: es una opción integrada y de rápida expansión, a un costo sumamente económico. En otras palabras, usted consigue las funciones especiales que necesita, mientras que se cosecha lo que se ahorra gracias a nuestros importantes volúmenes de producción. Se encuentran disponibles las Hojas de Datos de cualquiera de los módulos de **Pluto 5**.

Hacer que Todo Funcione – Convengamos que un sofisticado sistema de hardware no hace nada sin un buen programa, que es el núcleo de un juego. Es por esta razón que ofrecemos dos importantes paquetes de desarrollo para ayudarlo a crear y perfeccionar su nuevo sistema. El **Kit de Desarrollo Pluto 5**. Podemos considerar al **Kit de Desarrollo Pluto 5** como una máquina de juego completa en una sola placa. Se puede simular cada entrada, lámpara y display mucho antes de tener el primer gabinete desarrollado. Además de la placa **Pluto 5 Casino** y un simulador del hardware de la máquina de juego, el Kit de Desarrollo incluye un sistema de programación de niveles inferiores, un compilador, manuales de sistema y cable para conectar a PC.



HEBER

Pluto

Características Pluto 5

Técnicamente Hablando

Su refinado diseño, sólida ingeniería y excelente precio hace que la familia Pluto 5 sea el producto preferido entre los productores de juego a nivel mundial. Para poder mantener efectividad en el costo, las placas Pluto 5 y 5 Casino poseen todos los componentes esenciales para crear una maquina de rodillos estándar. Y si de mayor funcionalidad se trata, existen diversos módulos de expansión como:

- **Calypso 16** – Controladora de Aceleración de Video. Permite mostrar gráficos de 2D utilizando pantallas CGA, VGA o SVGA. Se encuentra equipada con 16 Mbytes de memoria de video y zócalo para EPROM que ofrece espacio adicional para programación. Un zócalo IDE puede utilizarse para conectar un CD-ROM, disco rigido o lectora de compact flash, para cargar imágenes y clips de video. *Hoja de Datos Calypso 16 - 80-16463.*
- **Placa RS485** – La mejor opción para combinar sistemas de centralización para captura de información o unir jackpot. Existen dos versiones para esta placa: estándar o opto aislada, con protección contra picos de tensión.
- **Placa ccTalk/HII** – Realiza las conversiones necesarias en las señales que permiten la comunicación directa con los aceptadores de billetes y mecanismos de monedas. Se encuentran disponibles versiones con canales simples o dobles, cada uno de ellos intercambiables entre características ccTalk de Money Control, ccTalk o HII de Mars.
- **Placa Control Relay** – Ofrece cuatro canales separados de relés aislados, capaces de llevar cargas de CA o CC a 7ª @ 250V. *Hoja de Datos de E/S Pluto - 80-16949.*

Rápido Desarrollo

Para poder conseguir cualquier oportunidad que surge en el mercado, se necesita desarrollar a una gran velocidad; es por ello que creamos el Kit de Desarrollo Pluto 5. De esta manera, se puede comenzar a programar al instante, ya que cada entrada y salida (incluyendo los parlantes) se pueden simular en la misma placa. El Kit de Desarrollo también posee los drivers de niveles inferiores, documentación necesaria y cables para conectar a PC.

Para mayor información del Kit de Desarrollo:

Hoja de Datos del Kit de Desarrollo Pluto 5 - 80-15353

Los precios se encuentran sujetos a modificaciones sin previo aviso. E&OE.
Todas las marcas se encuentran registradas.

Características

Todas las características aquí mencionadas se adaptan tanto a la Placa Pluto 5, como a la Pluto 5 Casino, sólo cuando se indica lo contrario.

Procesador

- Motorola MC68340 @ 16.7MHz

Memoria

- **RAM estática** Pluto 5: 64KB (batería de respaldo)
Pluto 5 Casino: 96KB (batería de respaldo)
- **EPROM** Hasta 2MB incluidos en la placa
- **EEPROM** Zócalo opcional para 24C01/02/04 I²C, consiguiendo 128, 256 o 512 bytes respectivamente.
- Posible expansión de memoria por medio de una tarjeta EPROM/ RAM

Sonido

- Controlador OKI MSM6585 – desde 8 hasta 32 KHz. Zócalo para segundo canal de sonido – sonido estéreo.
- Amplificador 5W + 5W, con control de volumen por software.

Reloj

- Zócalo para chip PCF8583 RTC

Interfaces

- **Entradas** – 32 entradas (pull ups de 5V). 16 DIL switches para opciones programables, Pluto 5 Casino – 7 conexiones monitoreadas sin alimentación
- **Salidas** – 64 salidas a colector abierto (1.5 A pico @ 40V por línea). Control de salidas de hasta 6 rodillos. Una salida de 12V con sensor de corrientes para monitoreo y seguridad
- **Displays** – Display de 7 segmentos de LEDs multiplexados – hasta 256 lámparas (16 x 16), selector de software en 36V o 48V, con capacidad de intensidad o atenuación. El sensor de corriente permite comprobación de 'precensia' o 'corto circuito' de la lampar

Comunicación y Expansión

- Dataport BACTA (RS232)
- Expansión MPX
- Segundo canal de RS232 (protocolo de intercambio RTS / CTS)
- Seis líneas TTL – configurables como puertos de comunicación serial (cinco en RS232 y una en 5V TTL)

Alimentación

- 12VDC sin regulación (+/- 15%) – continuada por reguladores
- -12VDC sin regulación (+/- 15%) – combinada por reguladores (RS232)

Tamaño

- Pluto 5 – 206mm x 188mm (8.1" x 7.4")
- Pluto 5 Casino – 206mm x 252.73mm (8.1" x 9.9")

80-16271-7 S

HEBER LIMITED

Belvedere Mill, Chalford
Stroud, GL6 8NT, UK

Tel +44 (0) 1453 886000
Fax +44 (0) 1453 885013

Web site www.heber.co.uk
Email sales@heber.co.uk

Customer Support
Email support@heber.co.uk