



Manual de usuario

EC-15i5

Terminal POS (Punto de Venta) Táctil

Todo en Uno

Descripción General

Gracias por comprar la terminal POS (Punto de Venta) Táctil todo en uno EC-15i5, la empresa EC-Line se compromete a mejorar continuamente la calidad del producto y ofrecer un mejor servicio postventa. Con la finalidad de aprovechar al máximo nuestros dispositivos, le recomendamos encarecidamente que se tome el tiempo de Leer este manual antes de iniciar la instalación del software.

Nota: La información contenida en el presente manual puede cambiar sin previo aviso.

1. Información de seguridad

- 1.1 Antes de conectar el producto, asegúrese de que la alimentación cumple con los requisitos de alimentación (como voltaje y frecuencia); Asegúrese de que la terminal de tierra del tomacorriente funciona correctamente
- 1.2 Los relámpagos podrían dañar este producto. Durante las tormentas eléctricas, desconecte el cable de red, el cable de alimentación y cualquier otra conexión.
- 1.3 Apague la alimentación antes de conectar cualquier dispositivo (excepto los dispositivos USB) a la terminal
- 1.4 No intente abrir el chasis. Podría sufrir lesiones por descarga eléctrica. Para obtener servicio, comuníquese al local donde adquirió el producto.
- 1.5 No derrame líquidos sobre la terminal. No introduzca ningún objeto en los orificios de ventilación de este producto. Esto podría provocar un cortocircuito de los componentes internos y lo cual posiblemente provocaría un incendio o una descarga eléctrica.
- 1.6 Una vez que la computadora se haya almacenado a una temperatura inferior a 10°C, mantenga la máquina a la temperatura ambiente (10 - 35 ° C) en el embalaje original durante al menos dos horas para permitir que la terminal regrese a la temperatura ambiente antes de la operación. Esto es necesario para evitar la formación de condensación que podría provocar daños eléctricos.
- 1.7 Mantenga la terminal limpia, seca y alejada del polvo, la humedad y la luz solar directa
- 1.8 No utilice productos químicos agresivos ni disolventes de limpieza fuertes para limpiar la pantalla del monitor. Límpiela con un paño suave y aplicando con una solución de limpieza suave
- 1.9 No comparta el mismo tomacorriente con aparatos eléctricos de alta consumo, mantenga la unidad alejada de interferencias magnéticas de alto nivel
- 1.10 No utilice objetos afilados para trabajar con la pantalla táctil para evitar dañar la pantalla.

Cuando ocurra lo siguiente:

1. Penetra líquido a la terminal POS;
2. La unidad se daña accidentalmente;
3. La terminal POS produce un olor a quemado; desconecte inmediatamente la fuente de alimentación, desenchufe el cable de alimentación y comuníquese con un técnico de servicio calificado.

2. Declaración de Compatibilidad Electromagnética

MARCA CE



Este dispositivo cumple con los requisitos de la directiva CEE 89/336/CEE con respecto a la "Compatibilidad electromagnética" y la "Directiva de bajo voltaje" 73/23/CEE.



Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las Normas de la FCC. Su operación está sujeta a las siguientes condiciones:

- (1) Este dispositivo no podrá provocar interferencias perjudiciales.
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

PRECAUCIÓN CON LAS BATERÍAS DE LITIO

Existe riesgo de explosión si la batería se reemplaza incorrectamente. Reemplázela solo con el mismo tipo o con un tipo de batería equivalente recomendado por el fabricante. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

LEGISLACIÓN Y SÍMBOLO WEEE

2002/96/EC Directiva sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos sobre el tratamiento, recolección, reciclaje y eliminación de dispositivos eléctricos y electrónicos y sus componentes.

El símbolo de cubo de basura cruzado en el dispositivo significa que no debe eliminarse con otros desechos domésticos al final de su vida útil. En su lugar, el dispositivo debe llevarse a los centros de recolección de residuos para ser sometido al procedimiento de tratamiento, recolección, reciclaje y eliminación.

Para evitar posibles daños al medio ambiente o la salud humana debido a la eliminación no controlada de desechos, sepárelos de otros tipos de desechos y recíclelos de manera responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales.

Los usuarios domésticos deben comunicarse al local del minorista donde compraron este producto, o con la oficina de su gobierno local, para obtener detalles sobre dónde y cómo pueden llevar este artículo para un reciclaje ambientalmente seguro.

Los usuarios comerciales deben ponerse en contacto con su proveedor y consultar los términos y condiciones del contrato de compra.

Este producto no debe mezclarse con otros desechos comerciales para su eliminación.



MARCA REGISTRADA

Intel®, Pentium® y MMX son marcas registradas de Intel® Corporation.

Microsoft® y Windows® son marcas registradas de Microsoft Corporation.

La información contenida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso. No se ofrece garantía de ningún tipo con respecto a este material, incluidas, pero sin limitarse a las garantías implícitas de comercialización y adecuación para un propósito particular. No seremos responsables por los errores contenidos en el presente documento ni por los daños incidentales o consecuentes relacionados con el suministro, el cumplimiento o el uso de este material.

El presente documento contiene de dominio privado que está Protegida por derecho de autor. Todos los derechos están reservados. Ninguna parte de este documento puede ser fotocopiada, reproducida o traducida a otro idioma sin el consentimiento previo por escrito del fabricante.

3. Especificaciones

TARJETA MADRE

CPU	Compatible con IVY y Sandy Bridge Intel® Core i5 Dual Cores CPU
Chipset	Intel® HM76 E Programming Menu for EC CD-8500, BT-8500xpress Chipset
Memoria del sistema	2 Ranuras SO-DIMM (204 pines), DDR3 1333 MHz, Max. 8GB
Memoria gráfica	Gráficos Intel® HD 4000 Series

Panel LCD

Tamaño del panel	15"
Resolución máxima	1024 x 768
Brillo	250 cd/m4
Relación de contraste	700:1
Tiempo de respuesta	16 ms
Ángulos de visión (H/V)	150/120
Panel táctil	Cinco Cables Táctil Resistivo o Táctil Capacitivo Proyectado

Almacenamiento

HDD (Unidad de disco Duro)	2.5" interfaz SATAIII/SATAIII x 2
-----------------------------------	-----------------------------------

Expansión

Socket	Mini-PCIE o One Msata II X 2
---------------	------------------------------

Alimentación

Adaptador de Alimentación,	Entrada 100-240V AC (Corriente Directa), 2.5A 50/60Hz, Salida 12V DC, 6.66A
-----------------------------------	---

E/S (Entrada/Salida)

USB	USB 2.0 X 4 USB 3.0 X 2
Puertos en serie	Puertos COM con Conector DB-9 X 4
COM1	COM1, COM2 con alimentación de 0V/5V/12V seleccionable COM3, COM4 con alimentación de 0V/5V/12V Seleccionable Controladores de Red Realtek 8111F
Video	Gigabit Fast Ethernet X 1
PS/2	Puerto VGA 15 Pines X 1
Audio	1
Cajón de Efectivo (puerto DK)	Auricular X 1 Micrófono X 1
	RJ11 X 1

Control/Indicador

Botón de encendido	1
Indicadores	LED de encendido (rojo)

Periféricos opcionales

Lector de Tarjetas Magnéticas	ISO Track 1/2/3 interfaz USB
Pantalla de cliente VFD	2 x 20 caracteres interfaz RS-232

Dimensiones

Dimensiones brutas	358 (Ancho X 223.9 (Largo) X 309.6 (Alto) mm
---------------------------	--

Condiciones Ambientales

Temperatura de funcionamiento	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
Temperatura de almacenamiento	20°C ~ 60°C (- 4°F ~ 140°F)
Humedad de funcionamiento	10% - 80% de HR (Humedad Relativa) sin condensación
Humedad de almacenamiento	10% - 80% de HR sin condensación

Seguridad del producto

Certificados	FCC Clase A/CE/RoHS
---------------------	---------------------

4. Lista de verificación de artículos

Si falta algún artículo, comuníquese con su agente de ventas de inmediato.

Saque la unidad del sistema de la caja. Retire la unidad sujetando cuidadosamente las protecciones de espuma para embalaje y retírela lentamente para proteger el sistema. En la caja deben encontrarse los siguientes artículos:



Cd que Incluye todos los controladores y el manual



2. El sistema



3. Adaptador de Alimentacion



4. Cable de alimentación de corriente alterna (CA)

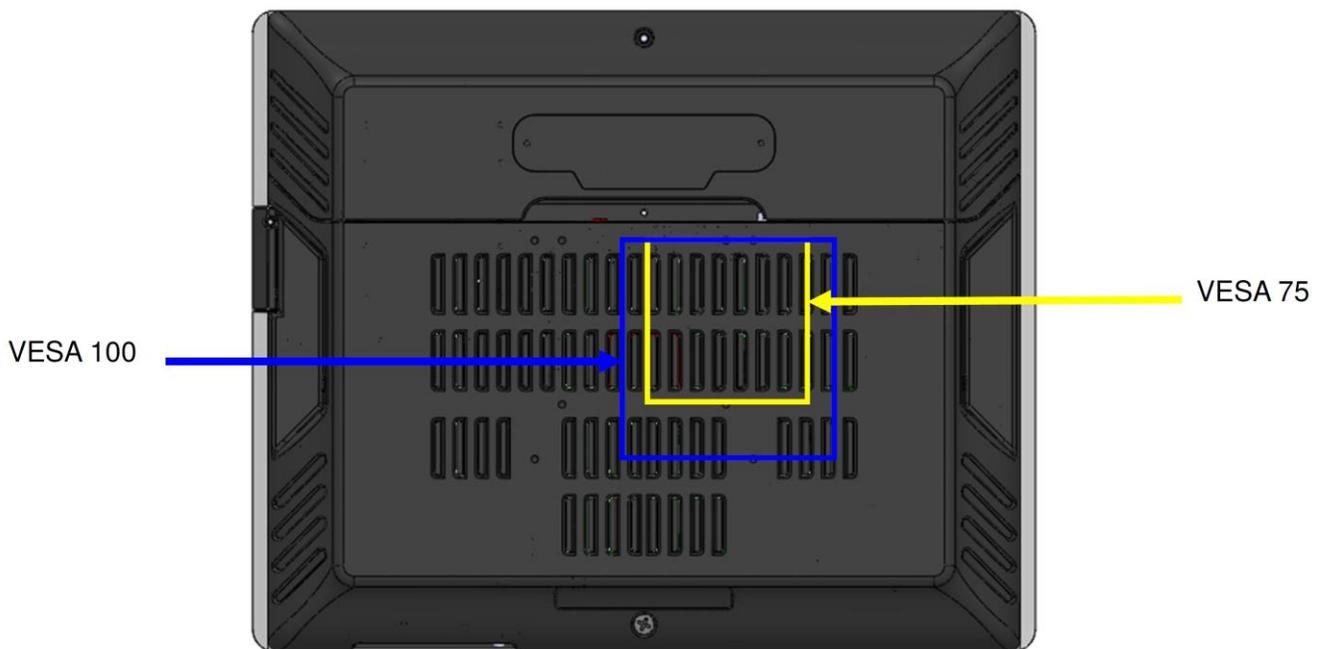
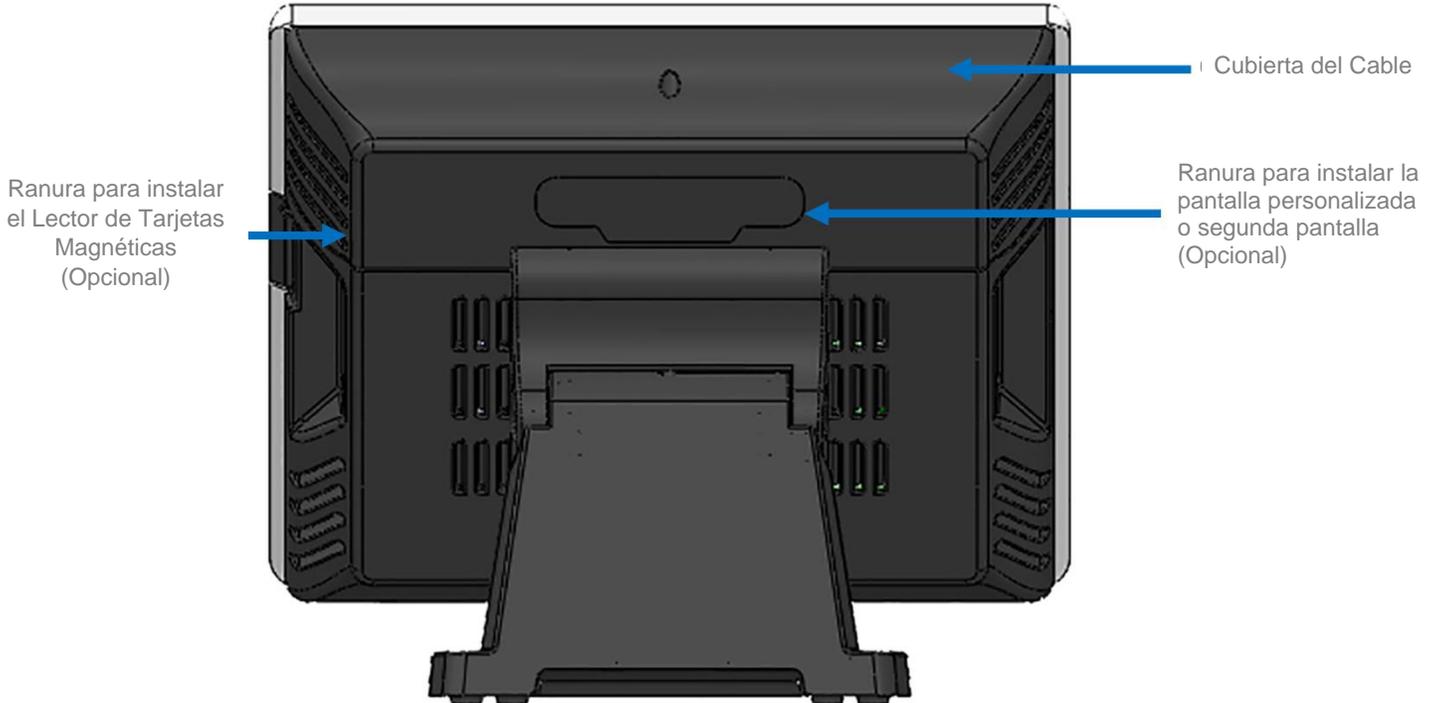
5. Acerca del Sistema

Desconecte la alimentación de CA (Corriente Alterna) del adaptador antes de abrir cualquier parte del sistema, ya que la alimentación de reserva siempre está encendida siempre que el adaptador se conecta. De no hacerlo podrían producirse permanentes al sistema cuando abra cualquier parte del mismo.

Vista frontal



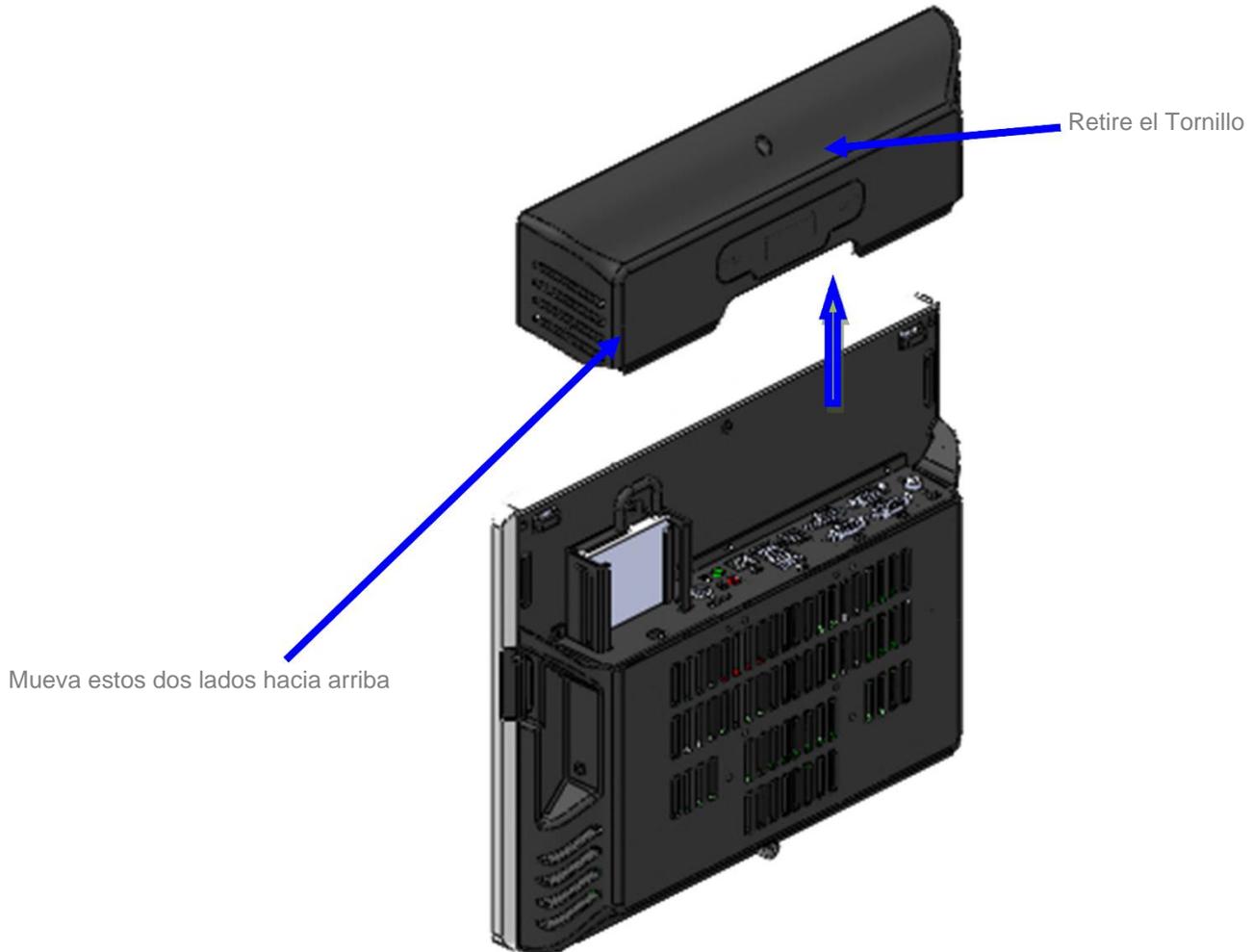
Vista posterior



Cómo Quitar la cubierta del panel de Conectores

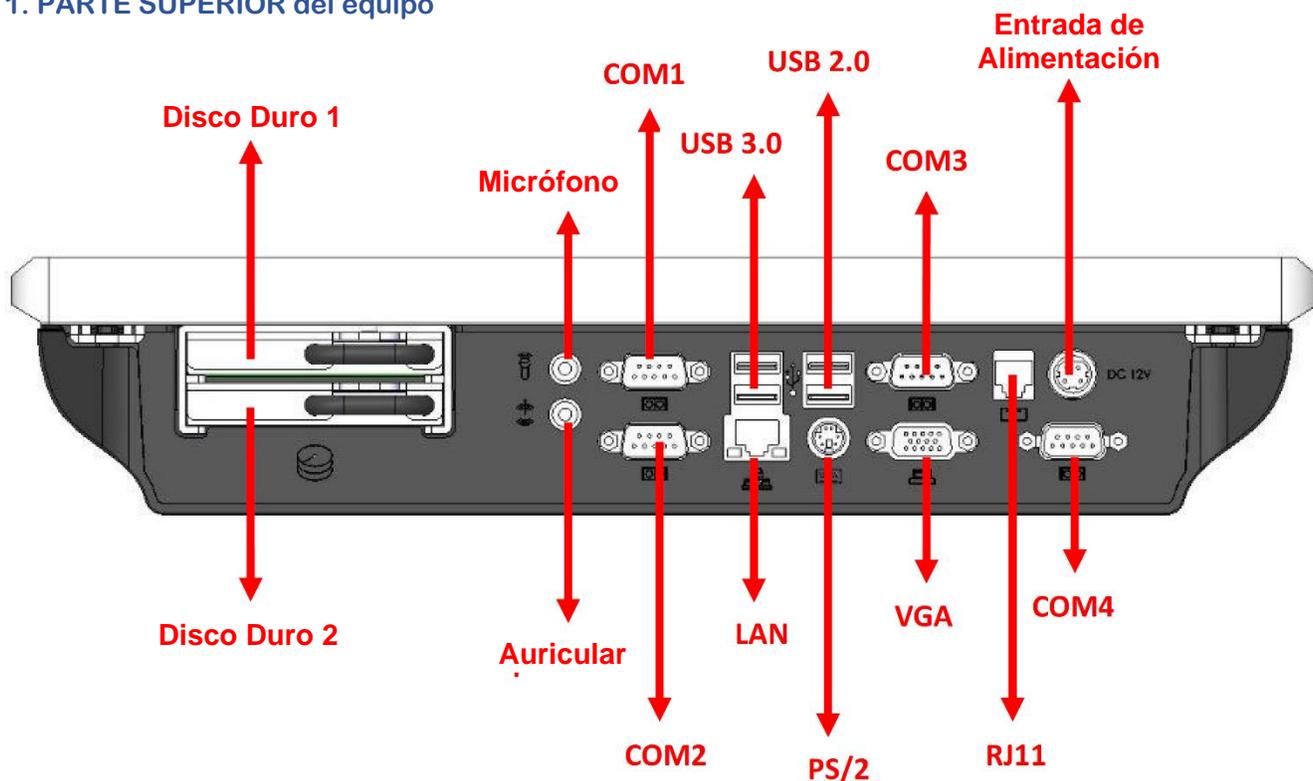
Desconecte la alimentación de CA del adaptador antes de abrir cualquier parte del sistema, ya que la energía de reserva siempre está encendida cada vez que se conecta. De no hacerlo se podrían producir daños permanentes al sistema cuando abra cualquier parte del mismo.

Como se ilustra en la siguiente figura

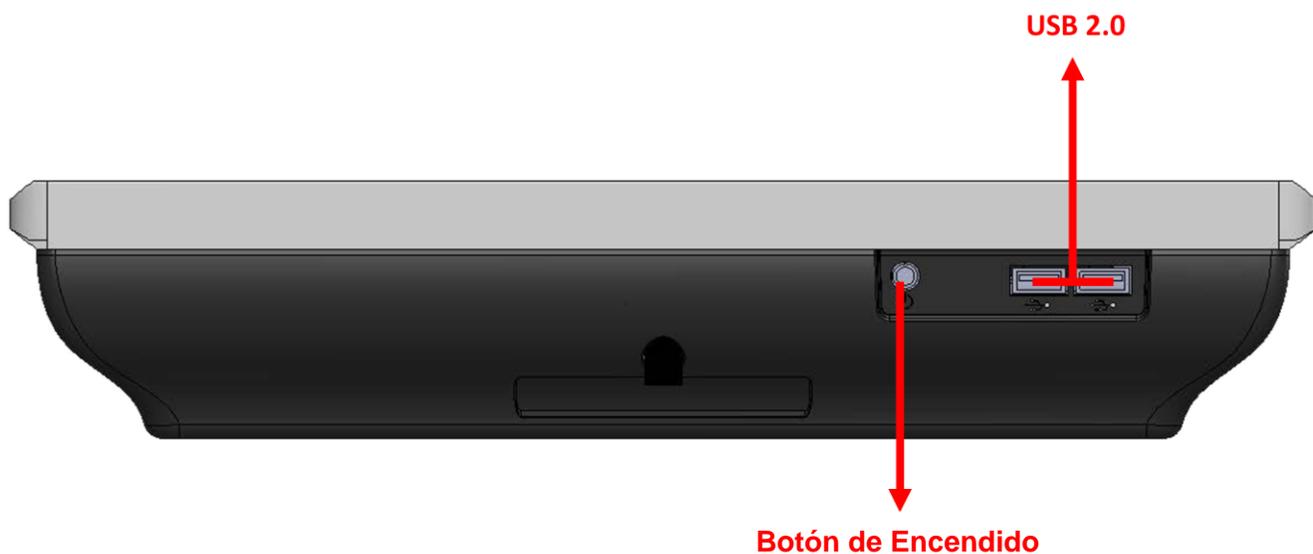


El panel de conectores

1. PARTE SUPERIOR del equipo



2. Parte inferior del equipo



6. Configuración del Sistema

Desconecte la alimentación de CA del adaptador antes de abrir cualquier parte del sistema, ya que la alimentación de reserva siempre está encendida cada vez que está conectado. De no hacerlo se podrían provocar daños permanentes al sistema cuando abra cualquier parte del mismo.

Instalación de los Periféricos

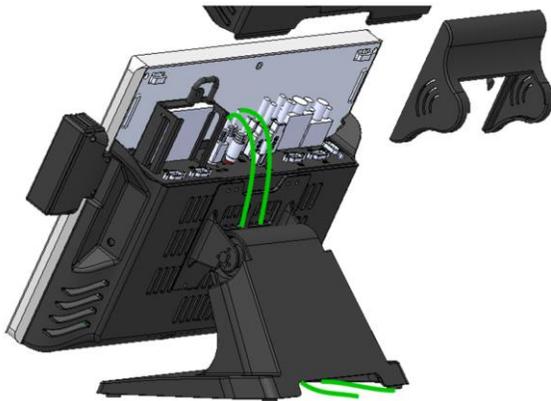
Para instalar los cables de los periféricos, siga los siguientes pasos.



2. Abra la cubierta de cables y la cubierta de bisagra



1. Siga el camino del dibujo con el cable

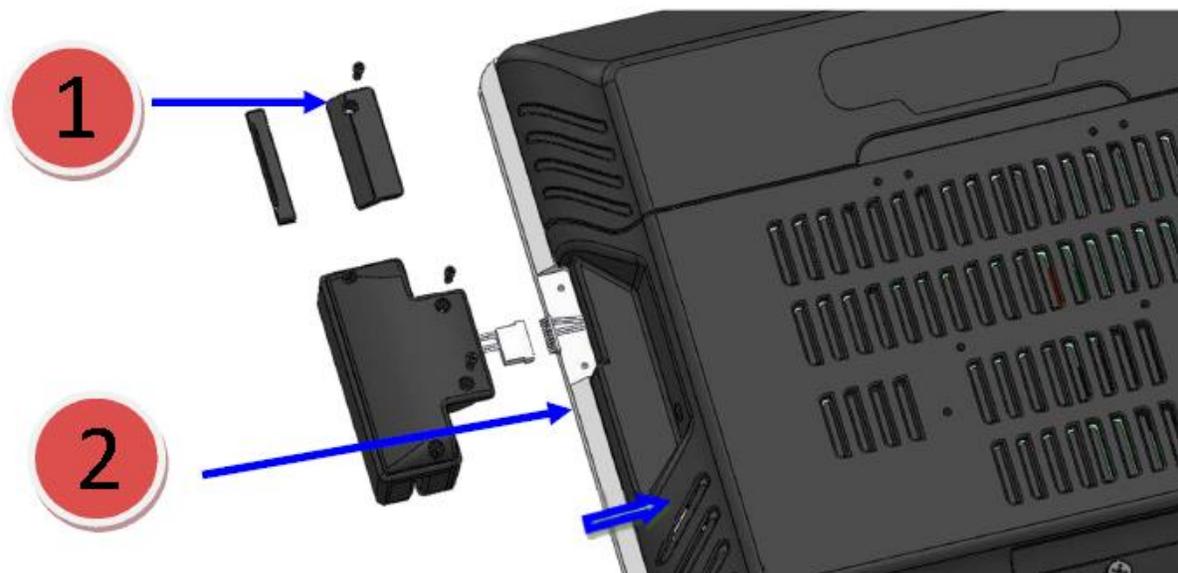


3. Conecte todos los cables en los puertos



4. Pase el cable entre la bisagra y el pie

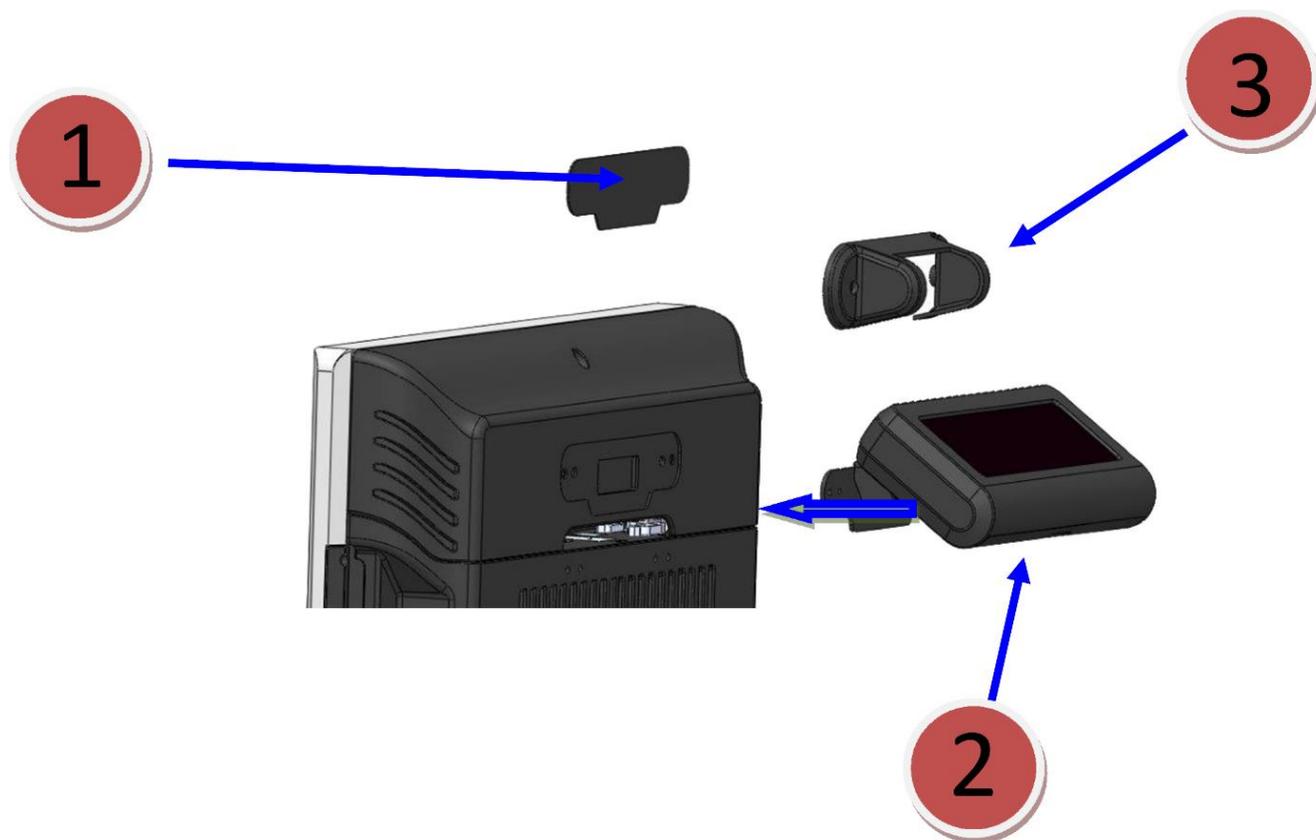
Instalación del lector de tarjetas magnéticas (MSR)



1. Retire el protector de goma. Afloje el tornillo y retire la cubierta del MSR.
2. Conecte al cable en el MSR y el host, luego coloque los tornillos de fijación.



Instalación de la Pantalla del Usuario

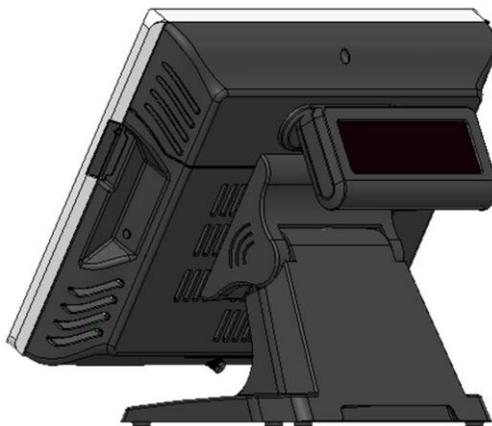


1. Retire la cubierta metálica.
2. Conecte el cable, apriete los dos tornillos de fijación en la cubierta del cable
3. Instale la cubierta del VFD (Variador de Frecuencia) y coloque los dos tornillos de fijación.

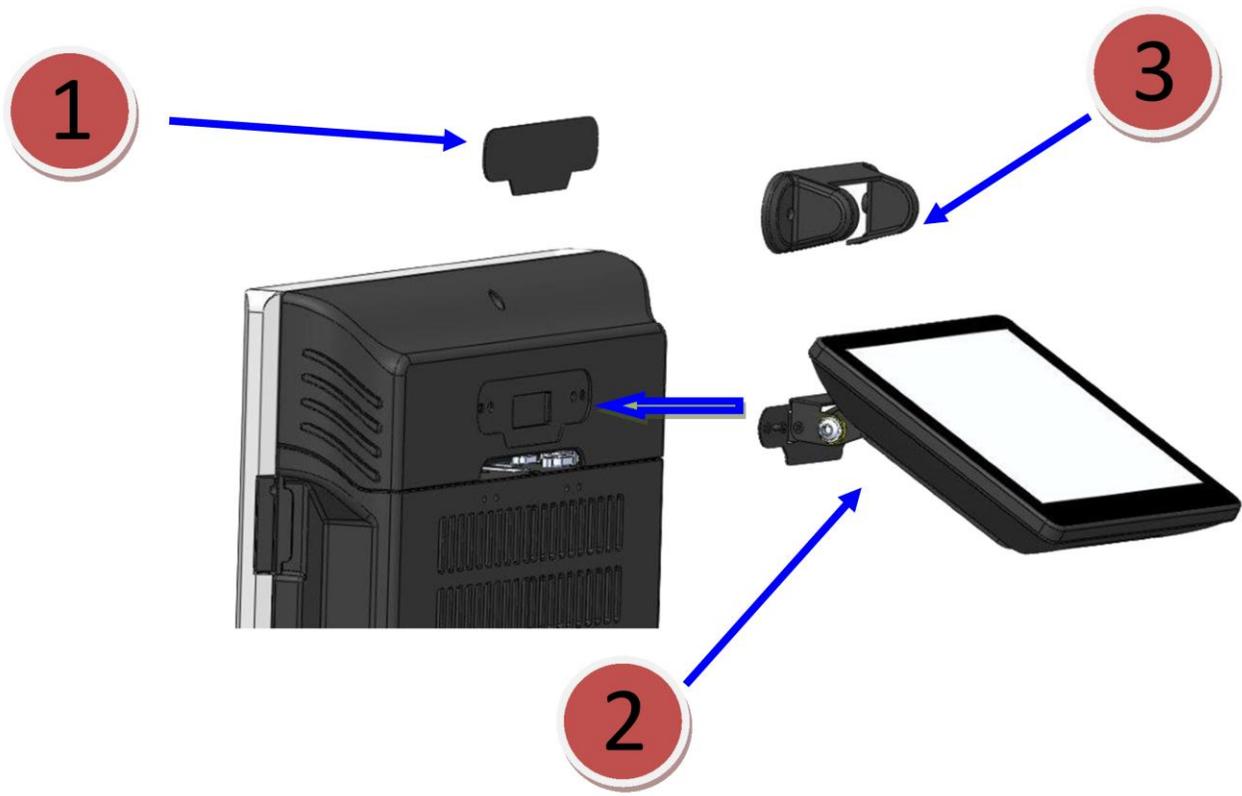
Nota: Se proporciona un VFD de + 5V DC.

Si usa el puerto COM3, consulte la página 72, si usa el puerto COM4, consulte la página 71

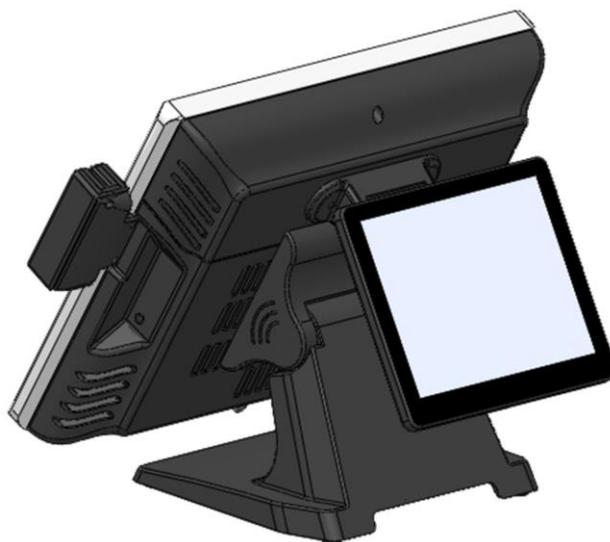
Si usa los puertos COM1, COM2, cambie la función de RI (Indicador de Llamada) del UART1 y UART2 (UART: Transmisor-Receptor Asíncrono Universal), consulte la página 32



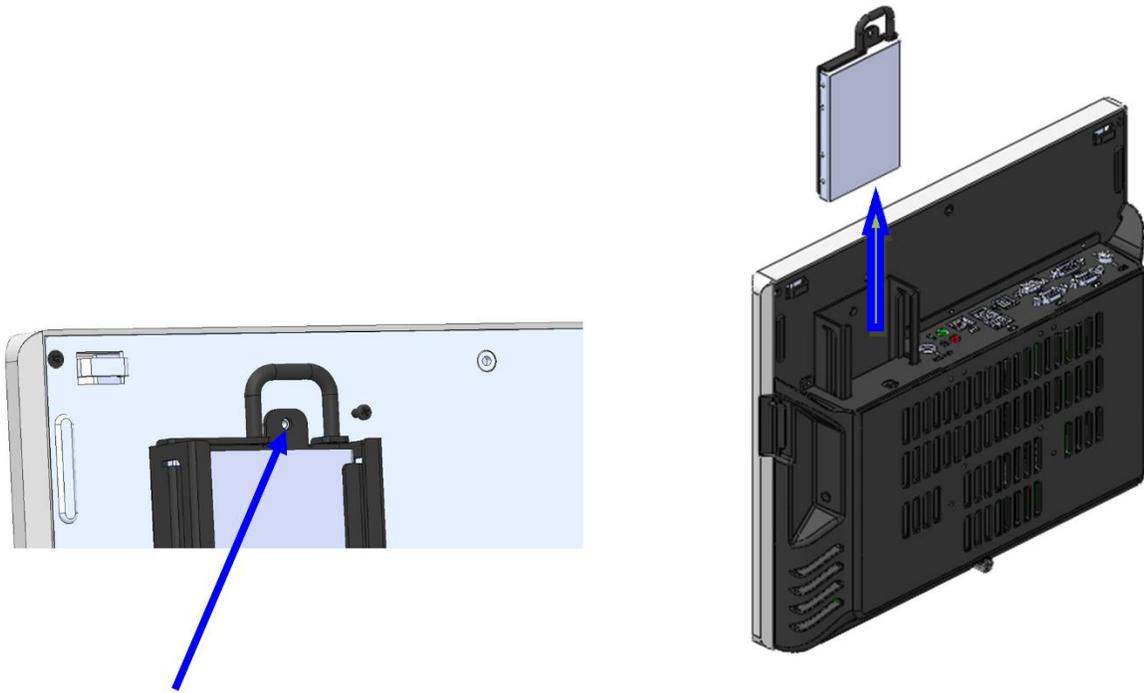
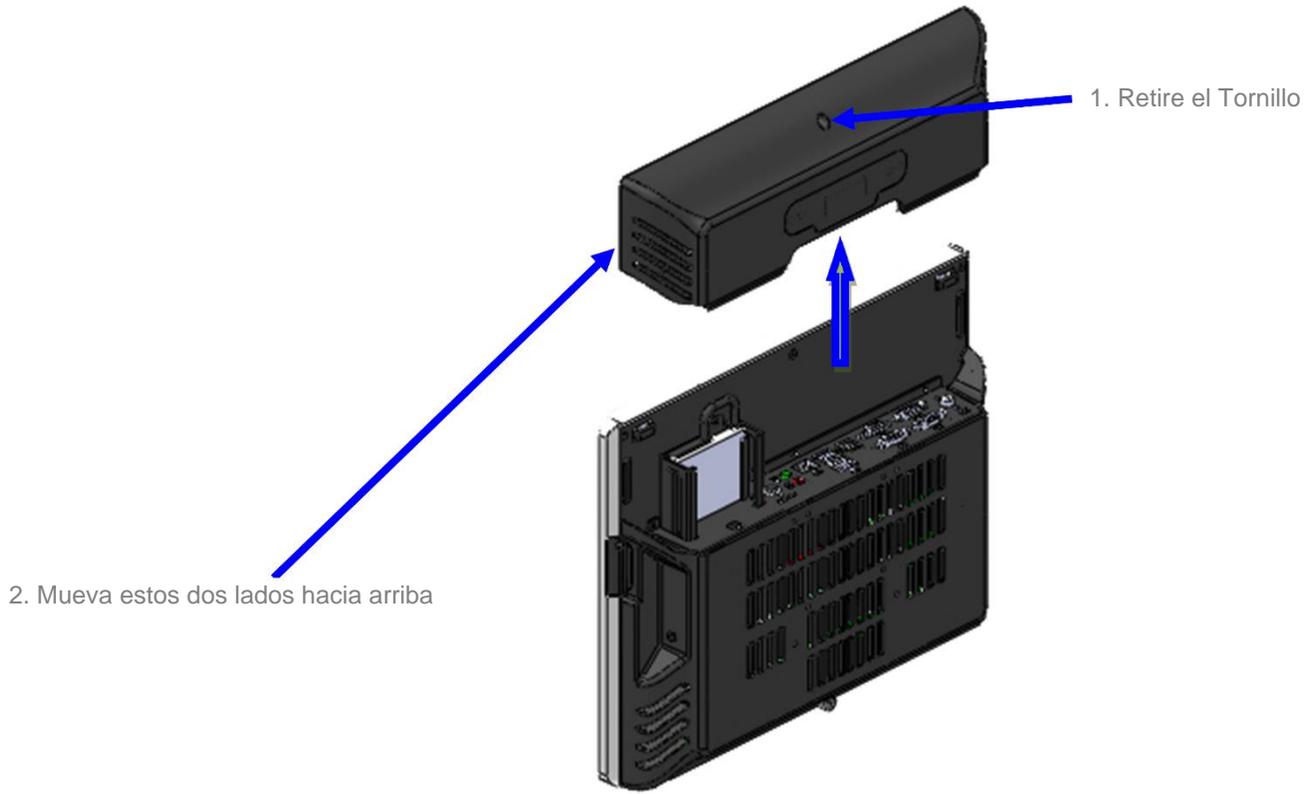
Instalación de la Segunda Pantalla



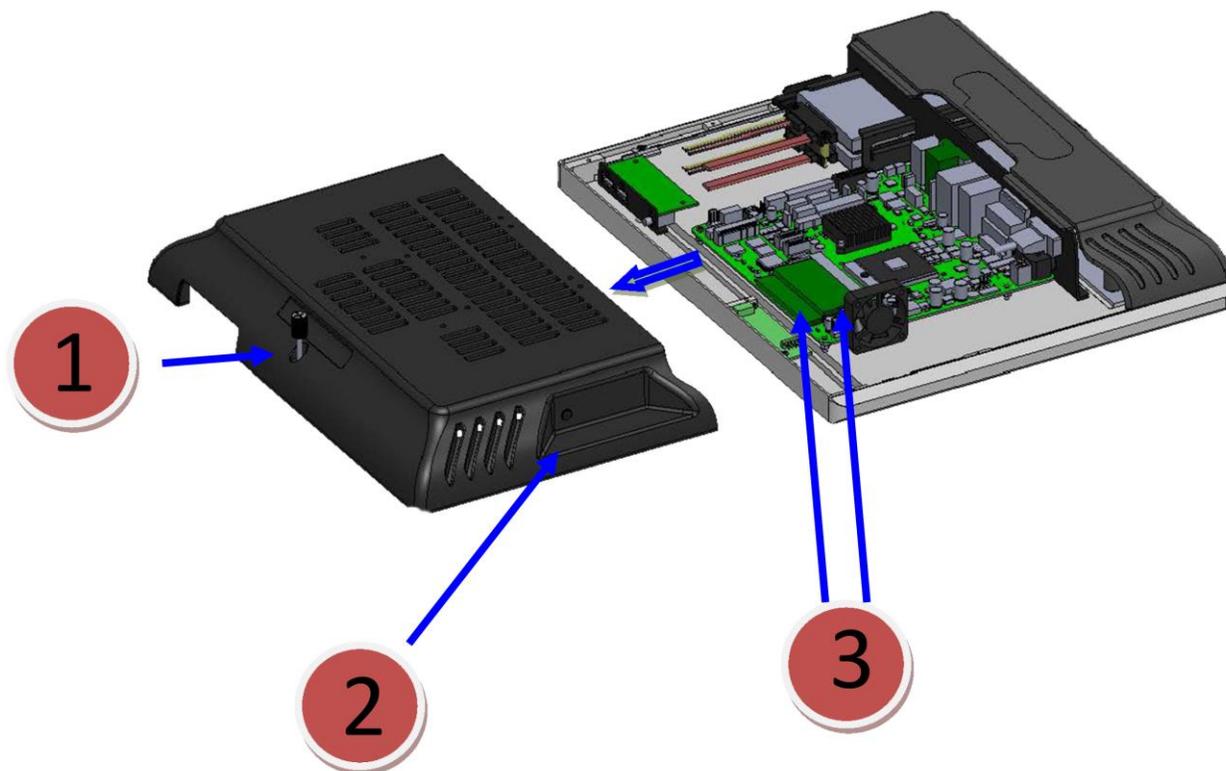
1. Retire la cubierta metálica.
2. Una vez conectado el cable, coloque los dos tornillos de fijación en la cubierta del cable
3. Instale la cubierta del VFD y coloque los dos tornillos.



Instalación y Reemplazo del Disco Duro

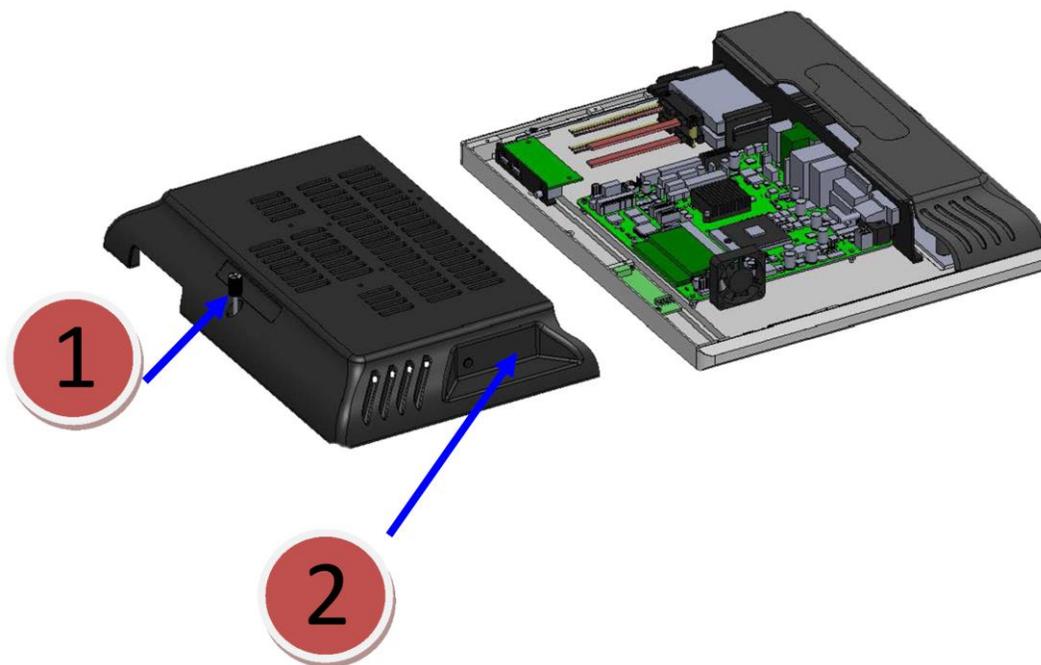


Instalación y Reemplazo de la Memoria

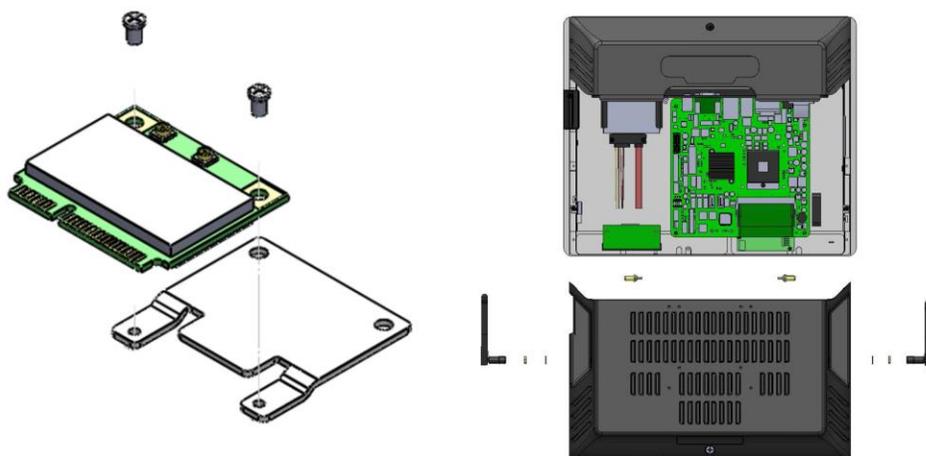


1. Afloje el tornillo.
2. Sujete ambos lados y tire de la cubierta posterior
3. Reemplace o instale la memoria

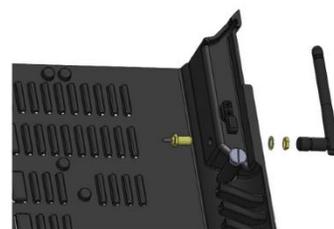
Instalación de la Tarjeta y de la Antena WIFI



1. Afloje el tornillo.
2. Sujete ambos lados y tire de la cubierta posterior



5. Instale la tarjeta WIFI
Coloque los 2 tornillos
3. Retire la almohadilla de plástico en ambos lados de la Cubierta principal
4. Instale la antena



7. Configuración del BIOS

Introducción

A continuación, se describen los ajustes en el programa de configuración del UEFI BIOS (Sistema Básico de Entrada/Salida de Interfaz de Firmware Extensible Unificada) de AMI (American Megatrends Inc.) en esta tarjeta madre. El programa de instalación permite a los usuarios modificar la configuración básica del sistema y guardar estas configuraciones en la NVRAM (Memoria de Acceso Aleatorio No Volátil).

El UEFI BIOS determina lo que puede hacer una computadora sin acceder a los programas desde un disco. Este sistema controla la mayoría de los dispositivos de entrada y salida, como el teclado, el mouse, los puertos en serie y las unidades de disco. El BIOS se activa en la primera etapa del proceso de arranque, cargando y ejecutando el sistema operativo. Algunas características adicionales, como la protección contra virus y contraseñas o las opciones de ajuste del chipset también se incluyen en el UEFI BIOS. El resto del presente manual lo guiará a través de las opciones y ajustes en la configuración del UEFI BIOS.

Compatibilidad con Plug and Play

Este UEFI BIOS AMI es compatible con la especificación Plug and Play versión 1.0A

Compatibilidad con EPA Green PC

Este UEFI BIOS AMI es compatible con la versión 1.03 de la especificación EPA Green PC

Compatibilidad con ACPI

El ACPI UEFI BIOS de AMI es compatible con la versión 1.0/2.0 de la Especificación Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) (Interfaz Avanzada de Configuración y Energía). Proporciona un código ASL (Lenguaje Fuente ACPI) para la gestión de la energía y las capacidades de configuración del dispositivo según lo definido en la especificación ACPI, desarrollado por Microsoft, Intel y Toshiba.

Compatible con bus PCI

Este UEFI BIOS de AMI también es compatible con la versión 2.3 de la especificación de bus local PCI (Interconexión de componentes periféricos) de Intel

Compatible con DRAM

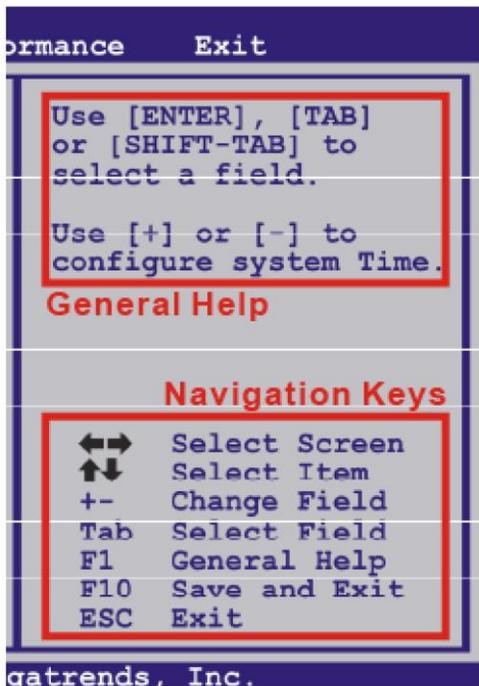
Compatibilidad con DDR3 SDRAM (RAM Dinámica Sincrónica de Doble Tasa de Datos III)

CPUs (Unidades Centrales de Procesamiento) compatibles

Este UEFI BIOS AMI es compatible con las últimas CPU

Uso de la configuración

Al arrancar la computadora, pulse durante las Pruebas Automáticas de Encendido (POST) para ingresar a la utilidad de configuración del UEFI BIOS. En la utilidad de configuración del UEFI BIOS, puede encontrar la descripción de la Ayuda General en la esquina superior derecha, y esta proporciona una breve descripción del elemento seleccionado. Las teclas de navegación para ese menú en particular se encuentran en la esquina inferior derecha, y puede usar estas teclas para seleccionar un elemento y cambiar la configuración.

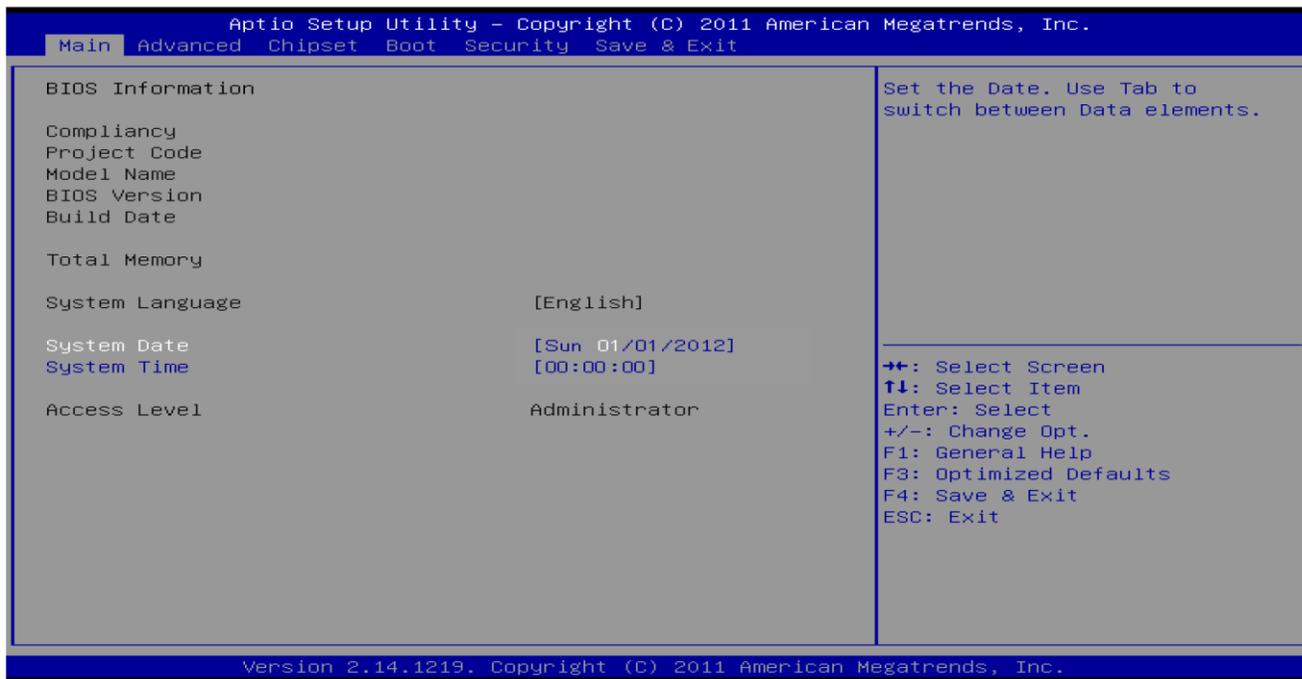


► **Nota**

- La configuración predeterminada del UEFI BIOS se aplica a la mayoría de las condiciones para garantizar un rendimiento óptimo de la tarjeta madre. Si el sistema se vuelve inestable después de cambiar cualquier configuración, cargue la configuración predeterminada para garantizar la compatibilidad y estabilidad del sistema. Use la opción Load Setup Default (Cargar la Configuración Predeterminada) en la Opción Menu Exit (Salir del Menú)
- Para un mejor rendimiento del sistema, el firmware del UEFI BIOS se actualiza continuamente. La información del UEFI BIOS que se describe en el presente manual debe tomarse solo como referencia. La información y la configuración actuales del UEFI BIOS incorporado pueden ser ligeramente diferentes a las de este manual
- El contenido del presente manual está sujeto a cambios sin previo aviso. No seremos responsables de los errores encontrados en el presente manual del usuario ni de los daños al sistema que puedan ser causados por una configuración incorrecta.

➤ Menú principal

Una vez que ingrese a la Utilidad de Configuración del UEFI BIOS de AMI, en la pantalla se visualizará el Menú Principal como se muestra a continuación para brindar una descripción general de la información básica del sistema.



BIOS Information (Información del BIOS)

Muestra la información del sistema, incluida la versión del UEFI BIOS, el nombre del modelo, el nombre comercial, la fecha de creación, etc.

Memory Frequency (Frecuencia de la Memoria)

Muestra la frecuencia de memoria del sistema.

Total Memory (Memoria Total)

Muestra el tamaño de la memoria del sistema, la memoria compartida VGA será excluida

System Date (Fecha del Sistema)

Establece la fecha del sistema. Tenga en cuenta que el Day (Día) cambia automáticamente cuando configura la fecha

System Time (Hora del Sistema)

Configura el reloj interno del sistema.

Access Level (Nivel de Acceso)

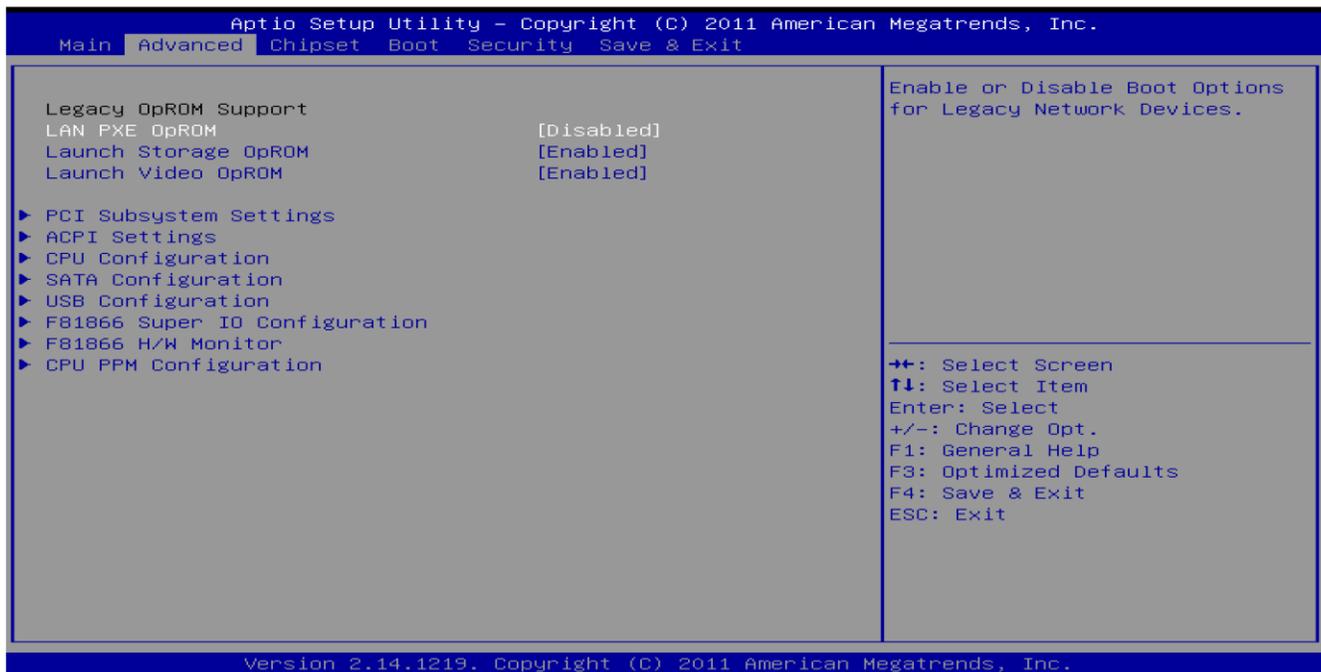
Muestra el nivel de acceso del usuario actual.

Menú Avanzado (Advanced)

El Menú Avanzado le permite configurar los ajustes de la CPU, Super I/O, Administración de Energía y otros dispositivos del sistema

► Nota

- Tenga en cuenta que la configuración de valores inapropiados en los elementos de este menú puede causar un mal funcionamiento del sistema
- Las opciones y la configuración predeterminada pueden ser diferentes según los modelos de la RAM o la CPU



Launch PXE OpROM (Iniciar PXE con ROM Opcional)

Habilita o deshabilita las opciones de arranque para dispositivos de red heredados con ROM opcional.

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Launch Storage OpROM (Iniciar Almacenamiento con ROM Opcional)

Habilita o deshabilita las opciones de arranque para dispositivos de almacenamiento masivo heredados con ROM opcional.

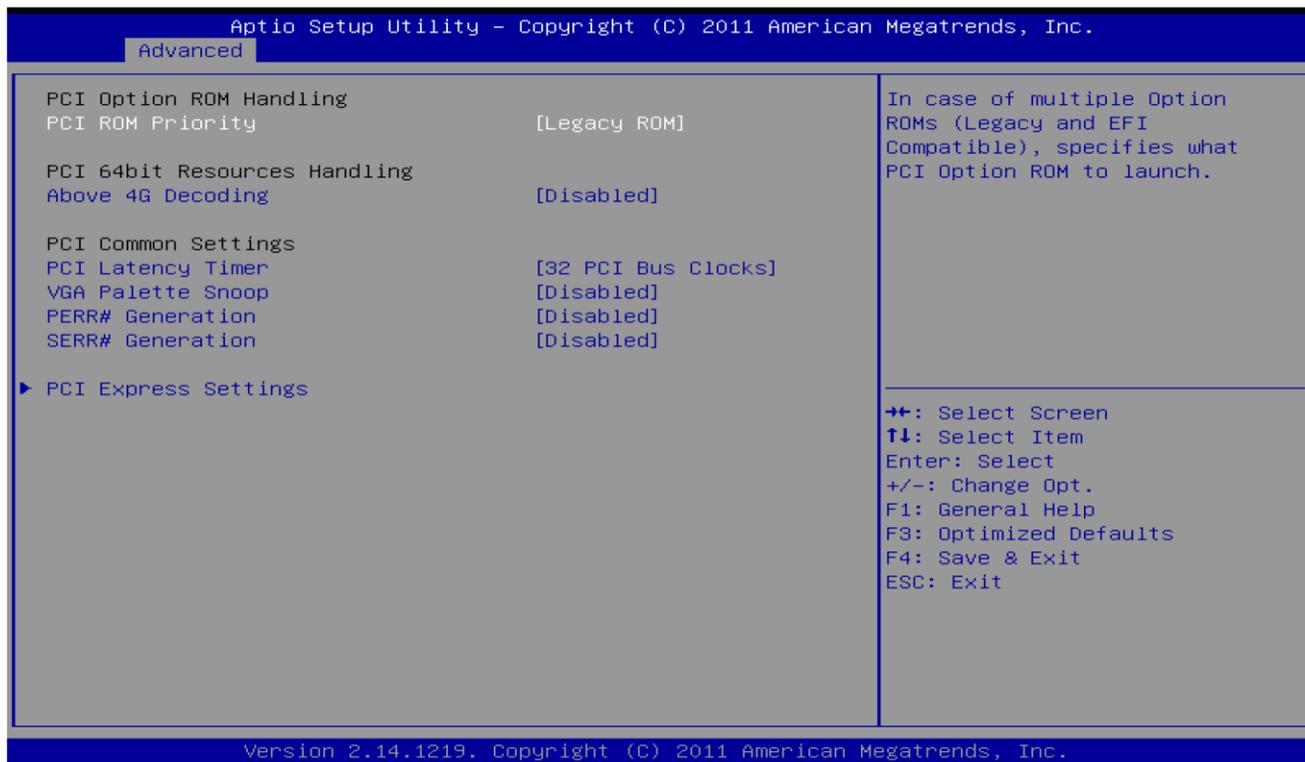
Opciones: Enabled (Habilitado) (predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Launch Video OpROM (Iniciar Video con ROM Opcional)

Habilita o deshabilita la ejecución de la ROM opcional heredada para dispositivos de video.

Opciones: Enabled (Habilitado) (predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)/Enabled (Habilitado) cuando no hay Controlador UEFI

Configuración del subsistema PCI



PCI ROM Priority (Prioridad de PCI ROM)

En el caso de las ROM de opción múltiple (Heredadas y Compatibles con EFI (Interfaz de Firmware Extensible), especifica qué ROM opcional de PCI se iniciará.

Opciones: Legacy ROM (ROM Heredada) (predeterminada)/EFI Compatible ROM (ROM compatible con EFI)

Above 4G Decoding (Decodificación por Encima de 4G)

Habilita o deshabilita los dispositivos compatibles con 64 bits para ser decodificado en el espacio de direcciones 4G anterior (solo si el sistema admite la decodificación PCI de 64 bits)

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

PCI Latency Timer (Temporizador de latencia de PCI)

Establece el valor para ser programado en el Registro de Temporizador de Latencia PCI

Opciones: 32 PCI Bus Clocks (32 Relojos de Bus PCI) (predeterminado)/64 PCI Bus Clocks (64 Relojos de Bus PCI)/ 96 PCI Bus Clocks (96 Relojos de Bus PCI)/128 bus PCI Clocks (128 Relojos de Bus PCI) /160 PCI Bus Clocks (160 Relojos de Bus PCI)/192 PCI Bus Clocks (192 Relojos de Bus PCI)/ 224 PCI Bus Clocks (224 Relojos de Bus PCI)/ 248 PCI Bus Clocks (248 Relojos de Bus PCI)

VGA Palette Snoop (Rastreo de la Paleta de Colores VGA)

Habilita o deshabilita el rastreo de la paleta de colores VGA

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

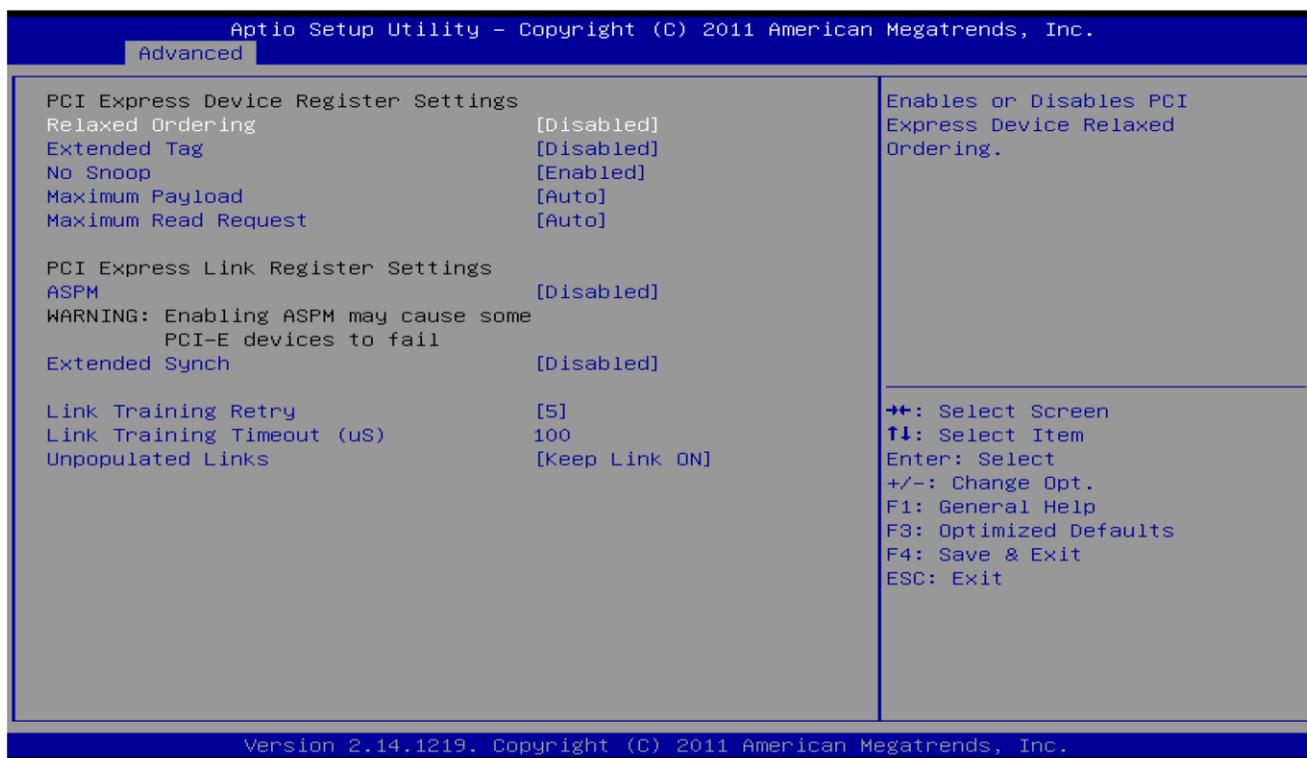
PERR# Generation (Generación de PERR#)

Habilita o deshabilita la capacidad del dispositivo PCI para generar SERR #
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

SERR# Generation (Generación de SERR#)

Habilita o deshabilita la capacidad del dispositivo PCI para generar SERR#
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Configuración de PCI Express



Relaxed Ordering (Ordenamiento Relajado)

Habilita o deshabilita la opción de que el dispositivo PCI Express no lleva cabo la función de Rastreo de la paleta
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Extended Tag (Etiquetas Extendidas)

Cuando se encuentra habilitada esta opción, permite que el dispositivo utilice el campo de Tag (Etiqueta) de 8 bits como solicitante
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

No Snoop (No Aplicar Rastreo)

Habilita o deshabilita la opción de que el dispositivo PCI Express no lleve a cabo el rastreo
Opciones: Enabled (Habilitado) (predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Maximum Payload (Carga Útil Máxima)

Establece la carga útil máxima del dispositivo PCI Express o permite que el BIOS del sistema seleccione el valor

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/128 bytes/256 bytes/512 bytes/1024 bytes/2048 bytes/4096 bytes

Maximum Read Request (Solicitud de Lectura Máxima)

Establece el tamaño máximo de solicitud de lectura del dispositivo PCI Express o permite que el BIOS del sistema seleccione el valor

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/128 bytes/256 bytes/512 bytes/1024 bytes/2048 bytes/4096 bytes

ASPM

Establece el nivel ASPM (Configuración de Administración de Energía de Estado Activo): Forzar L0 - Forzar todos los enlaces a L0

Estado; Auto (Automático) – la BIOS se configura automáticamente; Disabled (Deshabilitado) – Deshabilita el ASPM

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Auto (Automático)/Forzar L0s (Forzar L0s)

Extend Synch (Sincronización Extendida)

Cuando esta opción se encuentra habilitada permite generar patrones de sincronización extendidos.

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Link Training Retry (Reintentar la Inicialización de Enlaces)

Define la cantidad de reintentos que le tomará al software para volver a inicializar el enlace si el intento de inicialización anterior no tuvo éxito

Opciones: 5 (Predeterminado)/Disabled (Desactivado)/2/3

Link Training Timeout (uS) (Tiempo de Espera de Inicialización de Enlaces (uS))

Define la cantidad de microsegundos que el software esperará antes de sondear el bit de "Inicialización del Enlace" en el registro de estado del enlace. El rango de valores es de 10 a 1000

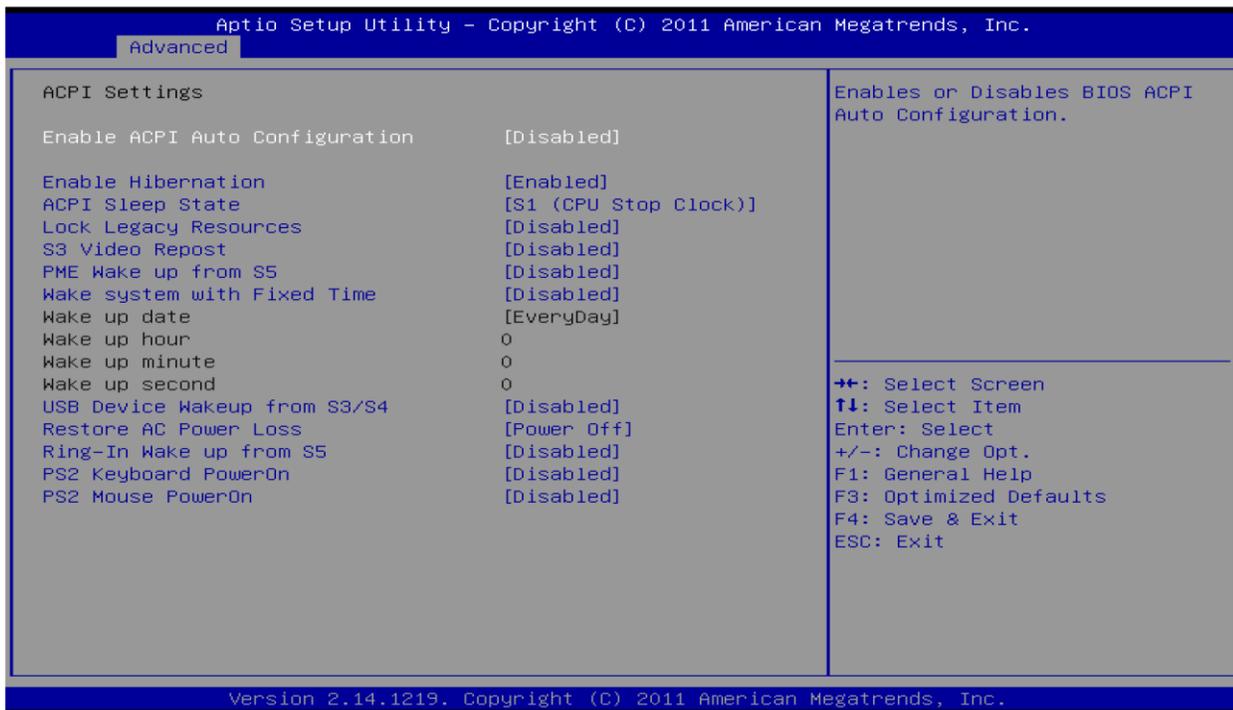
Opciones: 100 (Predeterminado)

Unpopulated Links (Enlaces Vacíos)

Para ahorrar energía, el software deshabilitará los enlaces PCI Express vacíos, si esta opción está configurada en "Disable Link (Deshabilitar Enlaces)"

Opciones: Keep Link ON (Mantener Enlaces ACTIVADO) (predeterminado)/Disable Link (Desactivar Enlaces)

ACPI Setting (Configuración de ACPI)



Enable ACPI Auto Configuration (Habilitar la Configuración Automática de la ACPI)

Habilite o deshabilite la configuración automática de la ACPI del BIOS

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Enable Hibernation (Habilitar Hibernación)

Habilite o deshabilite la capacidad del sistema para entrar en el estado de hibernación (estado de suspensión OS/S4)/esta opción puede no ser efectiva con algunos sistemas operativos

Opciones: Enabled (Habilitado) (predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

ACPI Sleep State (Estado de suspensión ACPI)

Seleccione el estado de suspensión ACPI más alto en que podrá entrar el sistema cuando se pulse el botón SUSPEND (SUSPENDER)

Opciones: S1 (CPU Stop Clock) (la CPU Detiene el Reloj) (Predeterminado)/ Suspend Disabled (Suspensión Deshabilitada)/S3 (Suspend to RAM) (Suspend a RAM))

Lock Legacy Resources (Bloquear Recursos Heredados)

Habilite o deshabilite el bloqueo de recursos heredados

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

S3 Video Repost (Repost de Video S3)

Habilite o deshabilite el Repost de video S3

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

PME Wake Up from S5 (Reactivación Desde S5 por PME (Eventos del Administrador de Energía))

Permita que el sistema salga del modo de suspensión S5 utilizando PEM
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Wake system with Fixed Time (Reactivar Sistema por Tiempo Fijado).

Active o desactive la reactivación del sistema por eventos de alarma. Cuando este elemento está habilitado, el sistema se reactivará en hr::min::seg especificados

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Wake up date (Reactivar por Fecha)

Elija en qué fecha arrancará el sistema

Wake up hour/Wake up minute/Wake up second (hora de Reactivación/ minuto de Reactivación/segundo de Reactivación)

Elija la hora de arranque del sistema, hora de entrada, minuto y segundo para especificar

USB Device Wakeup from S3/S4 (Reactivación del Dispositivo USB desde el estado S3/S4)

Habilite o deshabilite la reanudación del dispositivo USB desde la función S3/S4

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Restore AC Power Loss (Restaurar la pérdida de Alimentación de CA)

Permita que el sistema se active desde el estado S5 usando el evento Ring-In

Opciones: Apagar (predeterminado)/Encender/Último estado

Ring-In Wake up from S5 (Reactivación desde el Estado S5 por Ring-In)

Permite que el sistema se active desde S5 usando el evento Ring-In

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

PS2 Keyboard PowerOn (Encendido del Teclado PS2)

Controle la función de encendido del teclado.

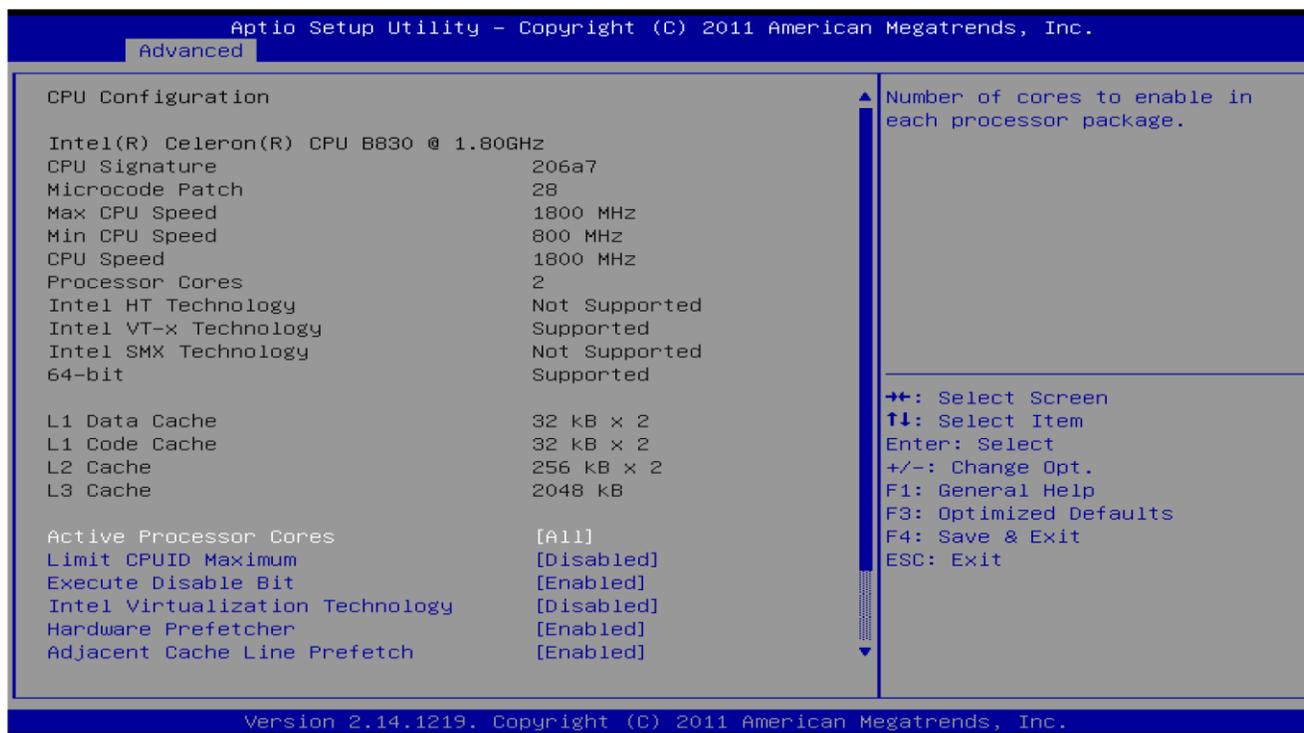
Opciones: Disabled (Disabled) (Predeterminado)/Ctrl + Esc/Ctrl + F1/Ctrl + Space (Ctrl +Espacio)/Any Key (Cualquier Tecla)/Wake Key (Tecla Despertar)/Power Key (Tecla de Encendido)/Ctrl + Alt + Space (Ctrl + Alt + Espacio)/Space (Espacio)

PS2 Mouse PowerOn (Encendido del Ratón PS2)

Controla la función de encendido del ratón.

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

CPU Configuration (Configuración de la CPU)



Active Processor Cores (Núcleos Activos del Procesador)

Establezca el número de núcleos que deben habilitarse en cada paquete de procesadores
Opciones: Todas (predeterminado)/1/2/3

Limit CPUID Maximum (Límite máximo de CPUID (Identificador de la Unidad Central de Procesamiento))

Cuando se enciende la computadora, el sistema operativo ejecuta la instrucción CPUID para identificar el procesador y sus capacidades. Antes de que pueda hacerlo, primero debe consultar al procesador para averiguar el valor de entrada más alto que reconoce la instrucción CPUID. Esto determina el tipo de información básica que el CPUID puede proporcionar al sistema operativo
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Execute-Disable Bit (Bit de Desactivación de Ejecución (XD))

La función XD puede evitar ciertas clases de ataques de desbordamiento del búfer que resultan maliciosos cuando se combinan con un sistema operativo compatible (Windows Server 2003 SP1, Windows XP SP2, SuSE Linux 9.2, RedHat Enterprise 3 Update 3).
Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Intel Virtualization Technology (Tecnología de Virtualización de Intel)

La tecnología de virtualización puede separar virtualmente los recursos de su sistema en varias partes, mejorando así el rendimiento al ejecutar máquinas virtuales o sistemas de interfaz múltiple.
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Hardware Prefetcher (Precargador de Hardware)

El procesador tiene un precargador de hardware que analiza automáticamente sus requisitos y toma de antemano los datos y las instrucciones de la memoria en el caché de Nivel 2 que probablemente se requieran en el futuro. Esto reduce la latencia asociada con las lecturas de memoria.

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Adjacent Cache Line Prefetch (Precarga de Línea en Caché Adyacente)

El procesador tiene un mecanismo precarga en caché adyacente de hardware que obtiene automáticamente una línea de caché de 64 bytes adicional cuando el procesador solicita una línea de caché de 64 bytes. Esto reduce la latencia del caché al hacer que la siguiente línea de caché esté inmediatamente disponible si el procesador también lo requiere.

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

TCC Activation Offset (Offset de Activación del TCC (Thermal Control Circuit))

Offset de la temperatura de activación TCC de fábrica.

Opciones: 0 (Predeterminado)

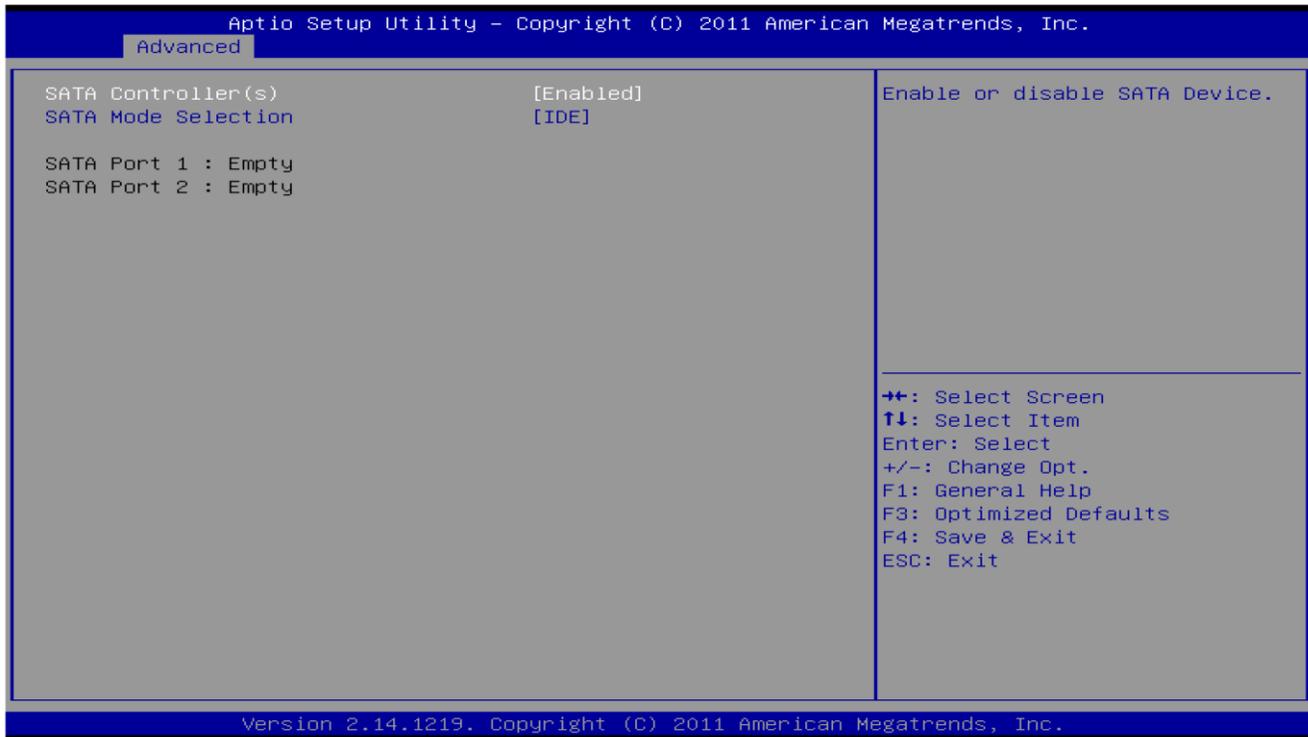
CPU Max Current Limit Value (Amp) (Valor Límite de la Corriente Máxima de la CPU (Amp))

La corriente máxima instantánea permitida para el Plano Primario

IGFX Max Current limit value (Amp) (Valor límite de la Corriente Máxima de IGFX (Tarjeta Gráfica Integrada (Amp))

La corriente máxima instantánea permitida para el plano secundario

SATA Configuration (Configuración de la Interfaz SATA (Conexión de Tecnología Avanzada en Serie))



SATA Controller(s) (Controlador(es) SATA)

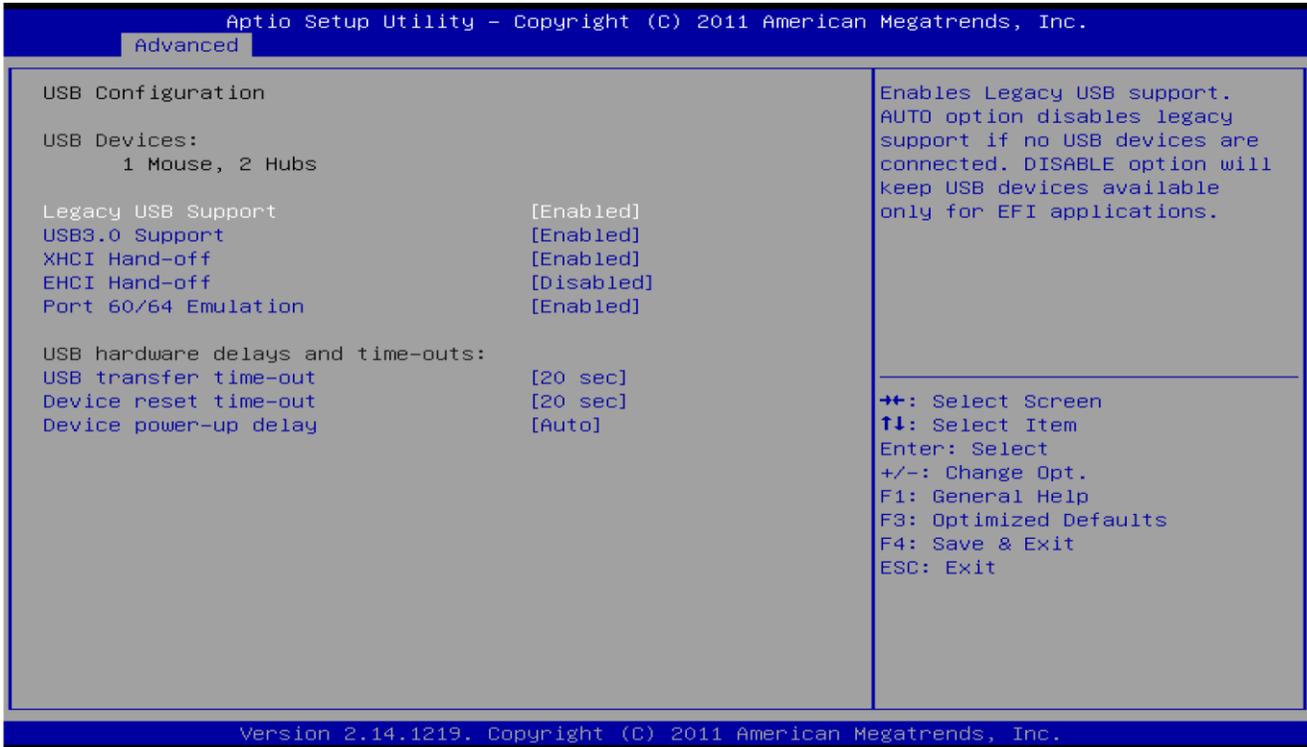
Active/desactive el dispositivo Serial ATA. Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

SATA Mode Selection (Selección del modo de SATA)

Determine cómo funcionan los controladores SATA. Opciones: IDE (Electronica de Dispositivos Integrados) (predeterminado)/AHCI (Interfaz de Controlador Host Avanzado)

✧ Nota: la función mSATA es opcional

USB Configuration (Configuración de la Interfaz USB)



Legacy USB Support (Compatibilidad con USB Heredada)

Determine si la BIOS debe proporcionar compatibilidad heredada para dispositivos USB como el teclado, el mouse, y las unidades USB. Esta es una característica útil cuando se utilizan dispositivos USB con sistemas operativos que no son compatibles de forma nativa con USB (por ejemplo, Microsoft DOS o Windows NT)
Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)/Automático

USB3.0 Support (Compatibilidad con USB 3.0)

Habilite o deshabilite la compatibilidad con controlador USB3.0 (XHCI (Interfaz de Controlador de Host Ampliable))

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

XHCI Hand-Off (Transferencia de XHCI)

Esta es una solución para los sistemas operativos sin el soporte de transferencia XHCI. El cambio de propiedad XHCI debe ser reclamado por el controlador XHCI

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

EHCI Hand-Off (Transferencia de EHCI (Interfaz de Controlador de Host Mejorada))

Esta es una solución para los sistemas operativos sin soporte de transferencia EHCI. El cambio de propiedad de EHCI debe ser reclamado por el controlador de EHCI

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Port 60/64 Emulation (Emulación de Puerto 60/64)

Habilita el soporte de emulación del puerto de E/S (Entrada/Salida) 60h/64h. Esta opción debería estar habilitada para obtener la compatibilidad completa con los teclados USB para sistemas operativos que no son compatibles con USB

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

USB transfer time-out (Tiempo de Espera de Transferencia USB)

El valor de tiempo de espera para las transferencias de Control, Bulk e Interrupción

Opciones: 20 segundos (predeterminado)/1 sec (1 segundo)/5 sec (5 segundos)/10 sec (10 segundos)

Device reset time-out (Tiempo de Espera de Reinicio del Dispositivo)

Configure el tiempo de espera del comando Star Unit (Iniciar Unidad) de almacenamiento masivo USB

Opciones: 20 sec (20 segundos) (predeterminado)/10 sec (10 segundos)/30 sec (30 segundos)/40 sec (40 segundos)

Device power-up delay (Retraso de Encendido del Dispositivo)

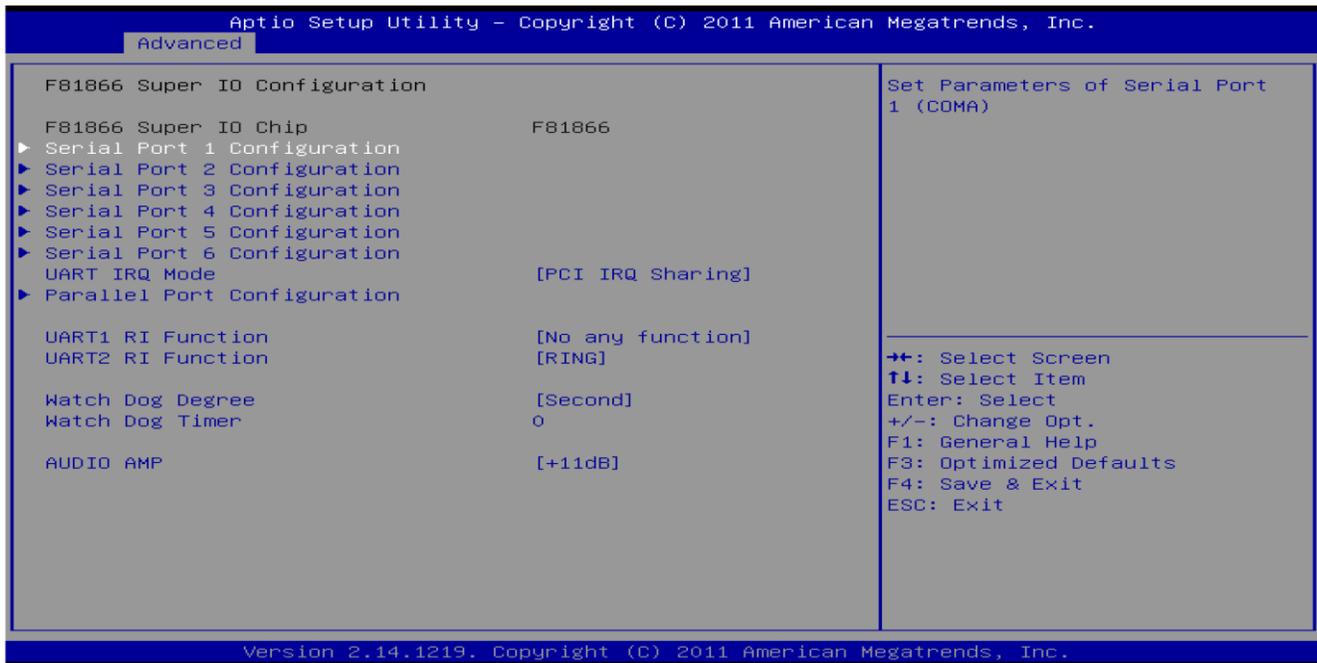
La opción "Auto" ("Automatico") usa el valor predeterminado: para un puerto Raíz es de 100 ms, para un puerto del Concentrador, el retraso se toma del descriptor del Concentrador

Opciones: Auto (Automatico) (Predeterminado)/Manual

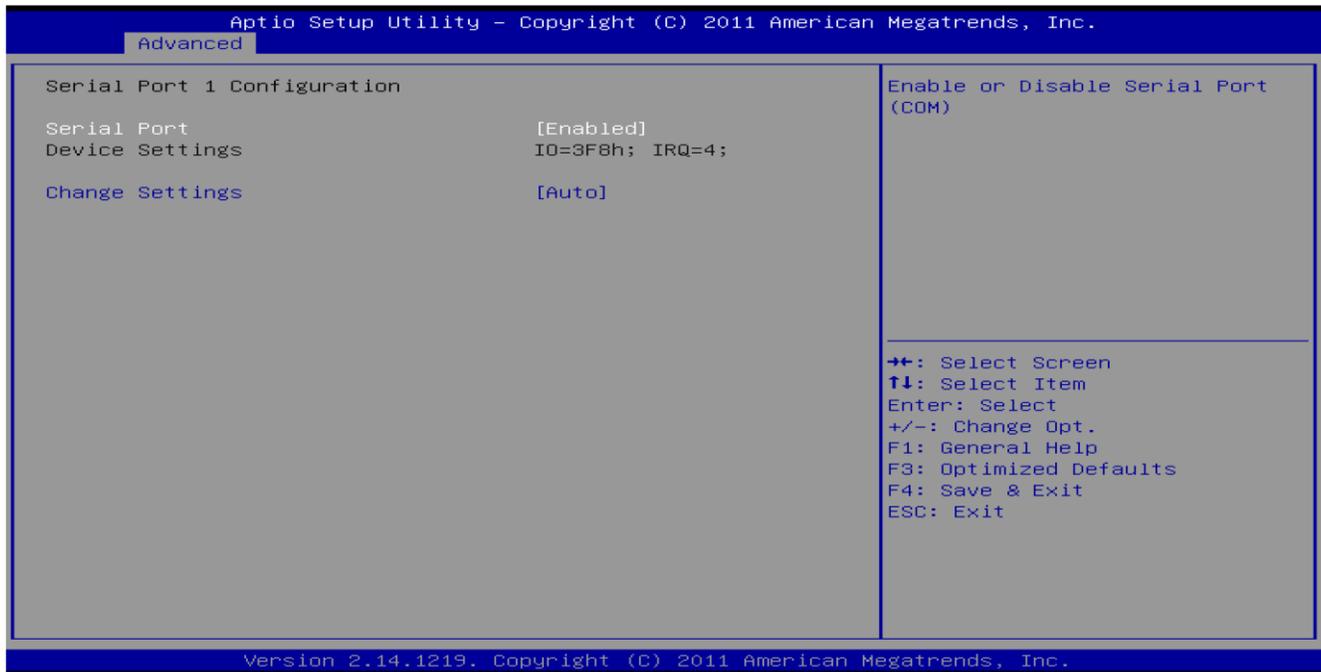
Device power-up delay in seconds (Retraso de encendido del dispositivo en segundos)

El rango del retraso es de 1 ~ 40 segundos, en incrementos de un segundo. Opciones: 5 (Predeterminado)

F81866 Super IO Configuration (Configuración de F81866 Super IO)



Serial Port 1 Configuration (Configuración del Puerto en Serie 1)



Serial Port (Puerto en Serie)

Habilite o deshabilite el puerto en serie (COM)

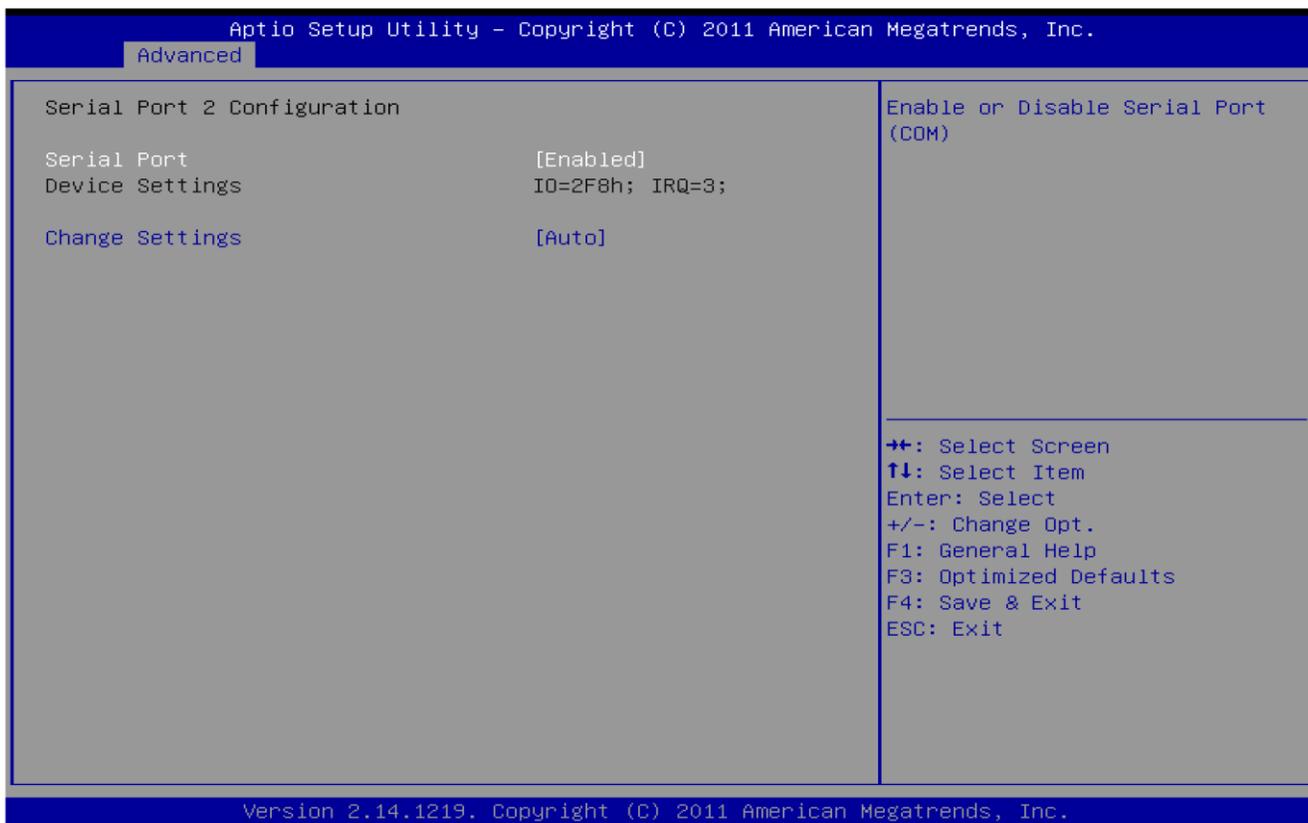
Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Change Settings (Cambiar Ajustes)

Seleccione una configuración óptima para el dispositivo Super IO

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/IO = 2F8h; IRQ (Solicitud de Interrupción)= 3/IO = 3F8h; IRQ = 3, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12/IO = 2F8h; IRQ = 3, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12/IO = 3E8h; IRQ = 3, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12/IO = 2E8h; IRQ = 3, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12

Serial Port 2 Configuration (Configuración del Puerto en Serie 2)



Serial Port (Puerto en Serie)

Habilite o deshabilite el Puerto en Serie (COM)

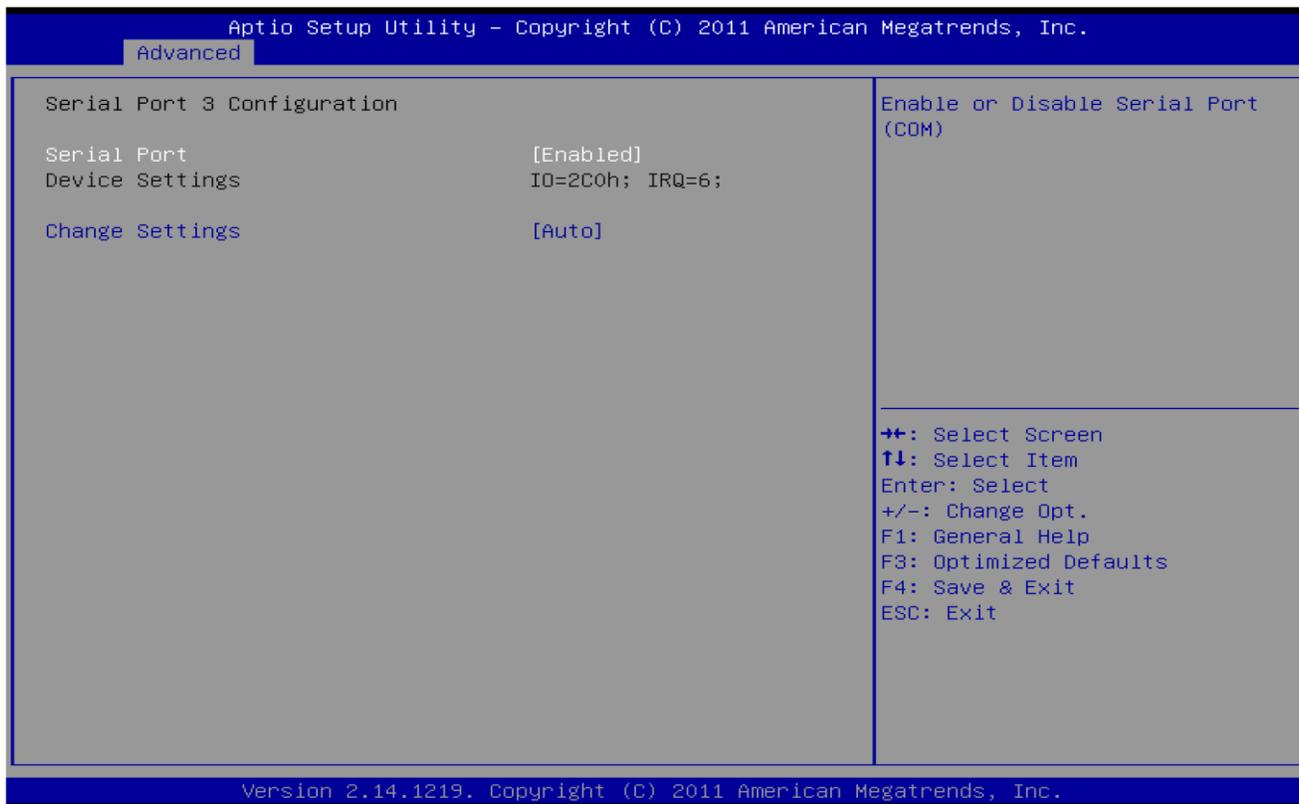
Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Change Settings (Cambiar la Configuración)

Selecciona una configuración óptima para el dispositivo Super IO

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado) / IO=2F8h; IRQ=3 / IO=3F8h; IRQ= 3, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12 / IO=2F8h; IRQ= 3, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12 / IO=3E8h; IRQ= 3, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12 / IO=2E8h; IRQ= 3, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12

Serial Port 3 Configuration (Configuración del Puerto en Serie 3)



Puerto en Serie

Habilite o deshabilite el Puerto en Serie (COM)

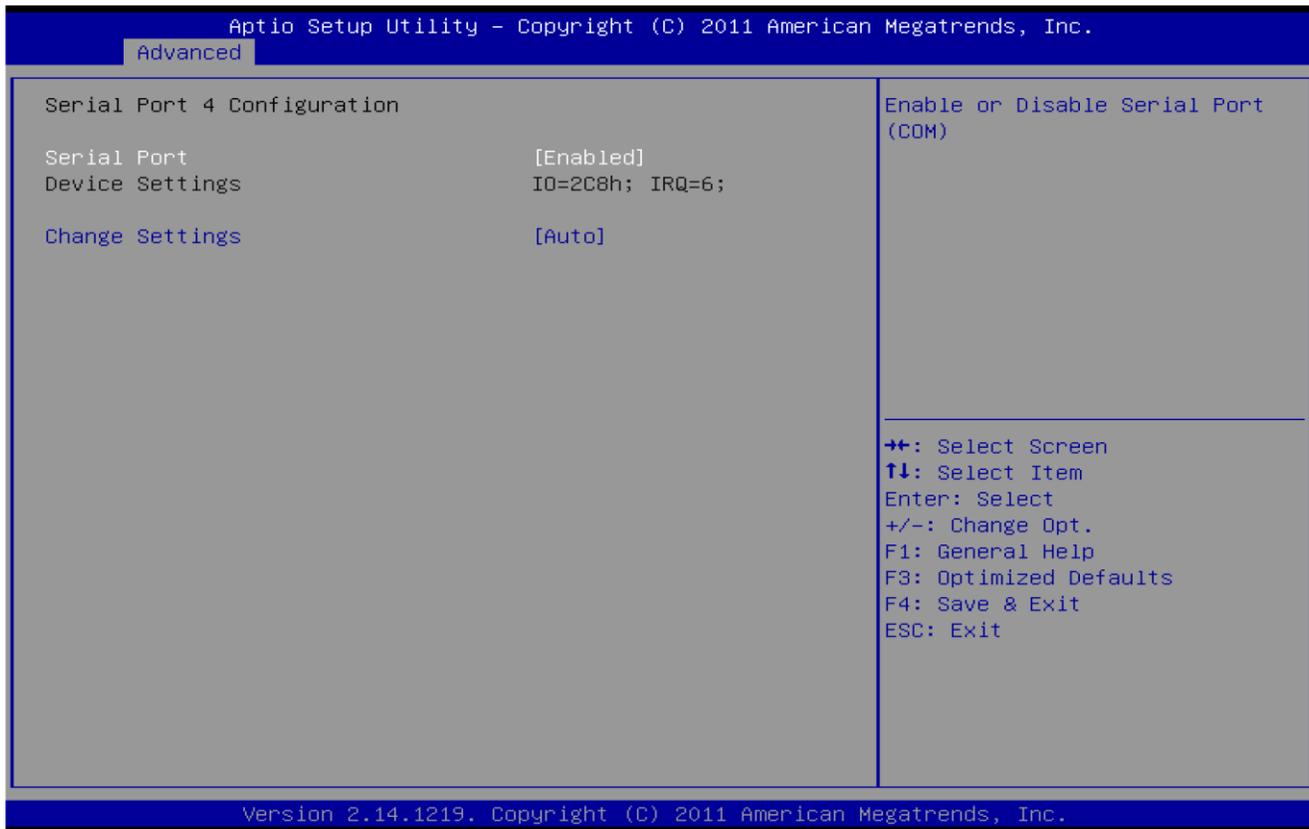
Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Cambiar la Configuración

Seleccione una configuración óptima para el dispositivo Super IO

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/IO = 2C0h; IRQ = 6/IO = 3F8h; IRQ = 6/IO = 2F8h; IRQ = 6/IO = 2C0h; IRQ = 6/IO = 2C8h; IRQ = 6/IO = 2D0h; IRQ = 6/IO = 2D8h; IRQ = 6

Serial Port 4 Configuration (Configuración del Puerto en Serie 4)



Puerto en Serie

Habilite o deshabilite el Puerto en Serie (COM)

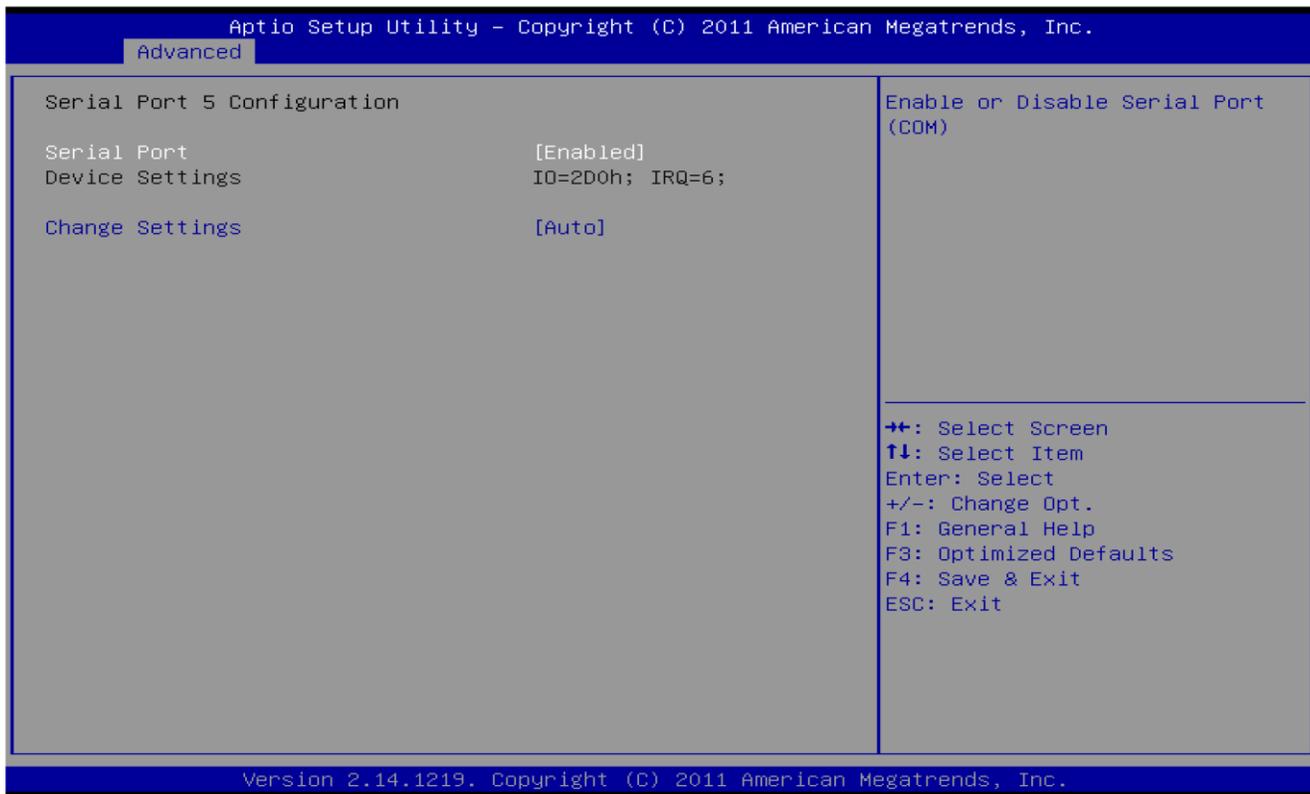
Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Cambiar la Configuración

Seleccione una configuración óptima para el dispositivo Super IO

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/IO = 2C8h; IRQ = 6/IO = 3F8h; IRQ = 6/IO = 2F8h; IRQ = 6/IO = 2C0h; IRQ = 6/IO = 2C8h; IRQ = 6/IO = 2D0h; IRQ = 6/IO = 2D8h; IRQ = 6

Serial Port 5 Configuration (Configuración del Puerto en Serie 5)



Puerto en Serie

Habilite o deshabilite el Puerto en Serie (COM)

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Cambiar la Configuración

Seleccione una configuración óptima para el dispositivo Super IO

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/IO = 2D0h; IRQ = 6/IO = 3F8h; IRQ = 6/IO = 2F8h; IRQ = 6/IO = 2C0h; IRQ = 6/IO = 2C8h; IRQ = 6/IO = 2D0h; IRQ = 6/IO = 2D8h; IRQ = 6

Serial Port 6 Configuration (Configuración del Puerto en Serie 6)



Puerto en Serie

Habilite o deshabilite el Puerto en Serie (COM)

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Cambiar la Configuración

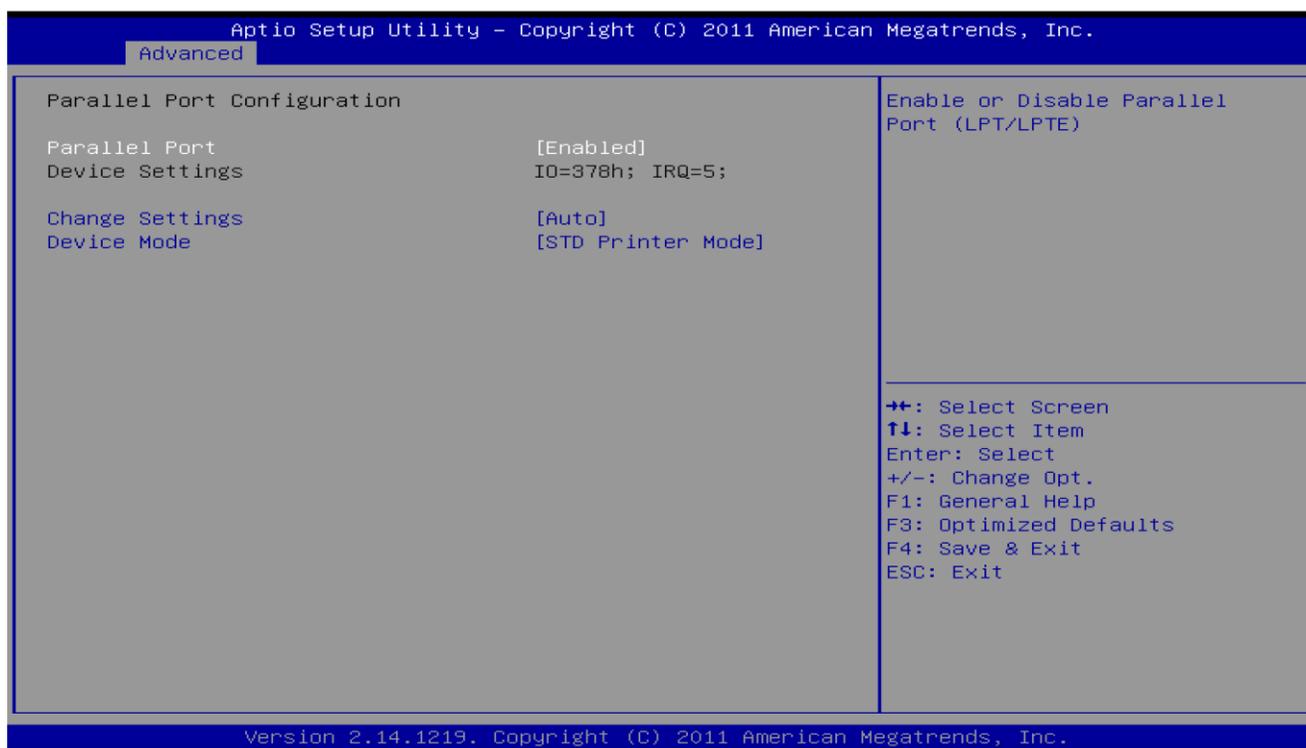
Seleccione una configuración óptima para el dispositivo Super IO

Opciones: Auto (Predeterminado) / IO = 2D8h; IRQ = 6 / IO = 3F8h; IRQ = 6 / IO = 2F8h; IRQ = 6 / IO = 2C0h; IRQ = 6 / IO = 2C8h; IRQ = 6 / IO = 2D0h; IRQ = 6 / IO = 2D8h; IRQ = 6

UART IRQ Mode (Modo UART IRQ)

Le permite determinar el uso compartido de IRQ de PCI para SO (por ejemplo, Windows) ISA IRQ para DOS. Opciones: PCI IRQ Sharing (Compartir PCI IRQ) (Predeterminado) /ISA IRQ

Parallel Port Configuration (Configuración del Puerto Paralelo)



Parallel Port (Puerto Paralelo)

Habilite o deshabilite el Puerto Paralelo (LPT/LPTE)

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Cambiar la Configuración

Le permite seleccionar una configuración óptima para el dispositivo Super IO

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/IO = 378h; IRQ = 5/IO = 378h; IRQ = 5, 6, 7, 10, 11, 12/IO = 278h; IRQ = 5, 6, 7, 10, 11, 12/IO = 3BCh; IRQ = 5, 6, 7, 10, 11, 12

Modo de dispositivo

Le permite determinar cómo debe funcionar el puerto paralelo

Opciones: STD Printer Mode (Modo de impresora STD) (predeterminado)/SPP Mode (Modo de SPP (Puerto Paralelo Estándar)/EPP-1.9 and SPP Mode (Modo de EPP-1.9 y Modo de SPP)/EPP-1.7 and SPP Mode (Modo de EPP-1.7 y SPP)/ECP Mode (Modo de ECP (Puerto Paralelo Mejorado)/ECP and EPP 1.9 Mode (Modo de ECP (Puerto de Capacidad Extendida) y EPP 1.9 Modo) ECP and EPP 1.7 Mode (Modo de ECP y EPP 1.7) /

UART1 R1 Function (Función de UART1 RI)

Seleccione la función del pin 9 del puerto COM1

Opciones: RING (predeterminado)/+ 5V/+ 12V

UART 2 RI Function (Función de UART2 RI)

Selecciona la función del pin 9 del puerto COM2

Opciones: No any function (Sin función) (Predeterminado)/+ 5V/+ 12V

Watch Dog Degree (Grado de Vigilancia)

Le permite determinar el grado funcional de Vigilancia

Opciones: Second (Segundo) (Predeterminado)/Minute (Minuto)

Watch Dog Timer (Temporizador de Vigilancia)

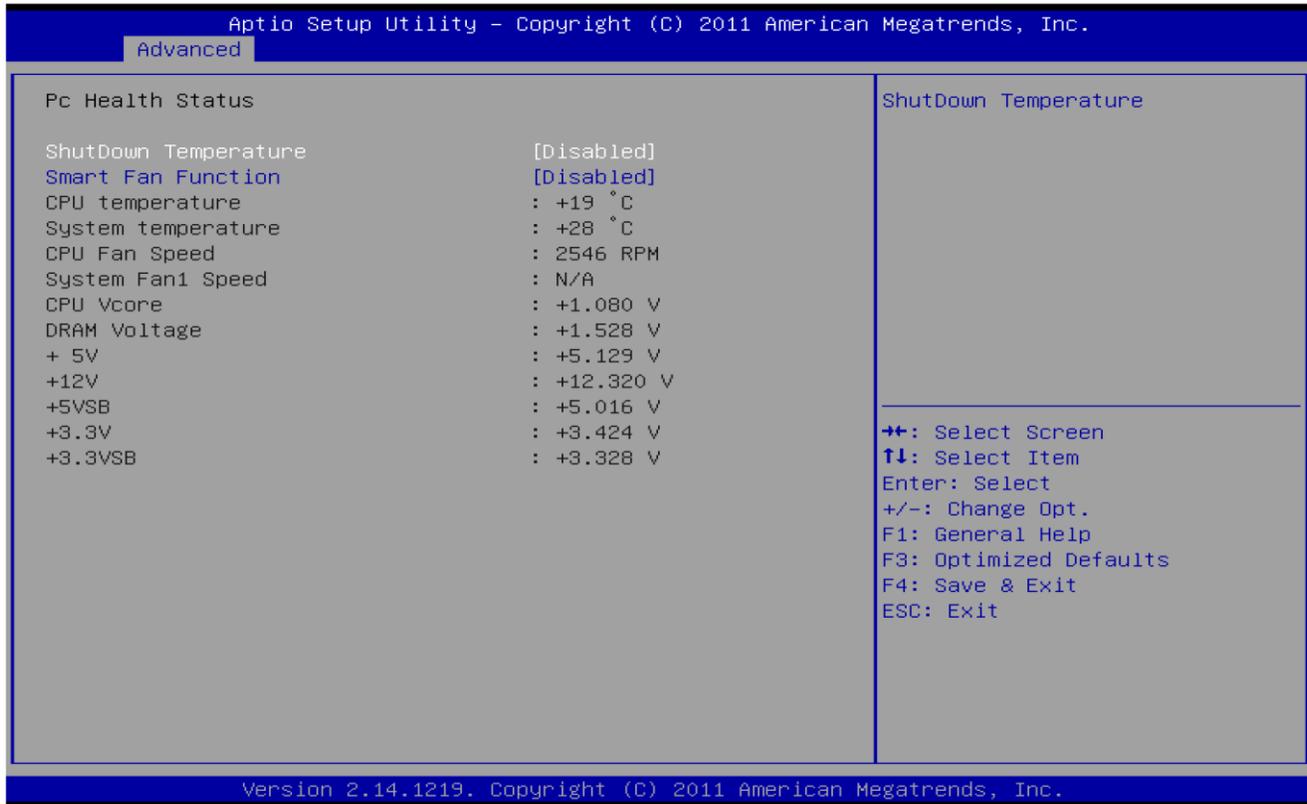
Opciones: 0 for Disabled (0 para Deshabilitado) (Predeterminado)/Min = 1, Max = 65536

Audio AMP (Amplificador de audio)

Ajusta el amplificador de audio externo.

Opciones: + 11dB (Predeterminado)/+ 14dB/+ 19dB/+ 25dB

F81866 Monitor H/W (Monitor H/W F81866)



Shutdown Temperature (Temperatura de Apagado)

Le permite configurar la temperatura de apagado de la CPU

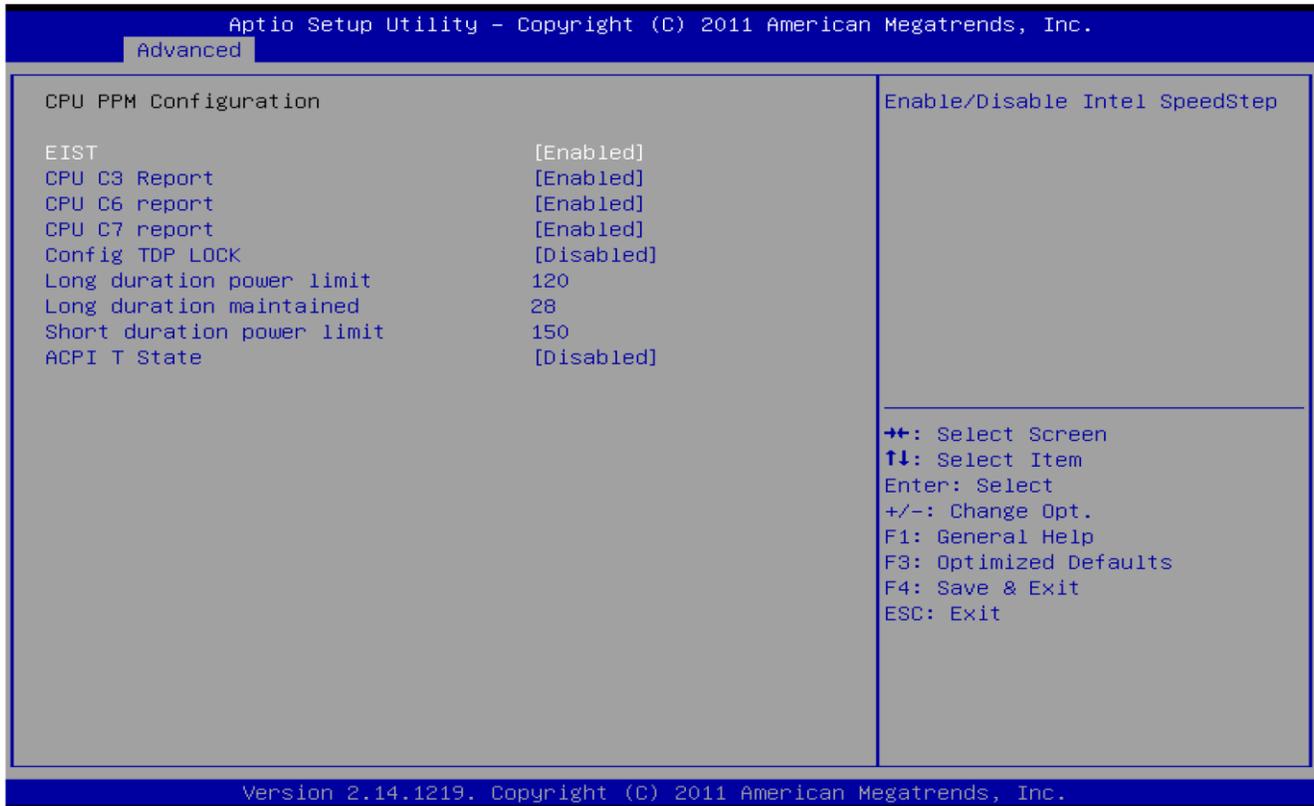
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/70°C/158°F/75°C/167°F/80°C/176°F/85°C/185°F/90°C/194°F Inteligente

Fan Function (Función de Ventilador)

Le permite controlar la Función de Ventilador Inteligente de la CPU

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

CPU PPM Configuration (Configuración de CPU PPM (Gestión de Energía del Procesador de la CPU))



EIST (Tecnología Intel SpeedStep® Mejorada)

Habilite/deshabilite la función Intel SpeedStep

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

CPU C3/ C6/ C7 report (Informe C3/C6/C7 de la CPU)

Habilite/Deshabilite el informe C3 (ACPI C2)/C6 (ACPI C3)/C7 (ACPI C3) al Sistema Operativo

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Config TDP LOCK (BLOQUEO de la Configuración del TDP (Protocolo de Distribución de Etiquetas))

Le permite bloquear el registro de control de la configuración del TDP

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Long duration power limit (Límite de Alimentación de Larga Duración)

Límite de alimentación de larga duración en vatios, 0 significa valor predeterminado de fábrica

Opciones: 120 (Predeterminado)

Long duration maintained (Larga Duración Mantenido)

Ventana de tiempo en la que se mantiene la potencia de larga duración.

Opciones: 28 (Predeterminado)

Short duration power limit (Límite de Alimentación de Corta Duración)

Límite de alimentación de corta duración en vatios, 0 significa el valor predeterminado de fábrica
Opciones: 150 (predeterminado)

ACPI T State (Estado T de la ACPI (Interfaz Avanzada de Configuración y Energía))

Habilita/deshabilita la compatibilidad con el estado T de la ACPI
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Menú del Chipset

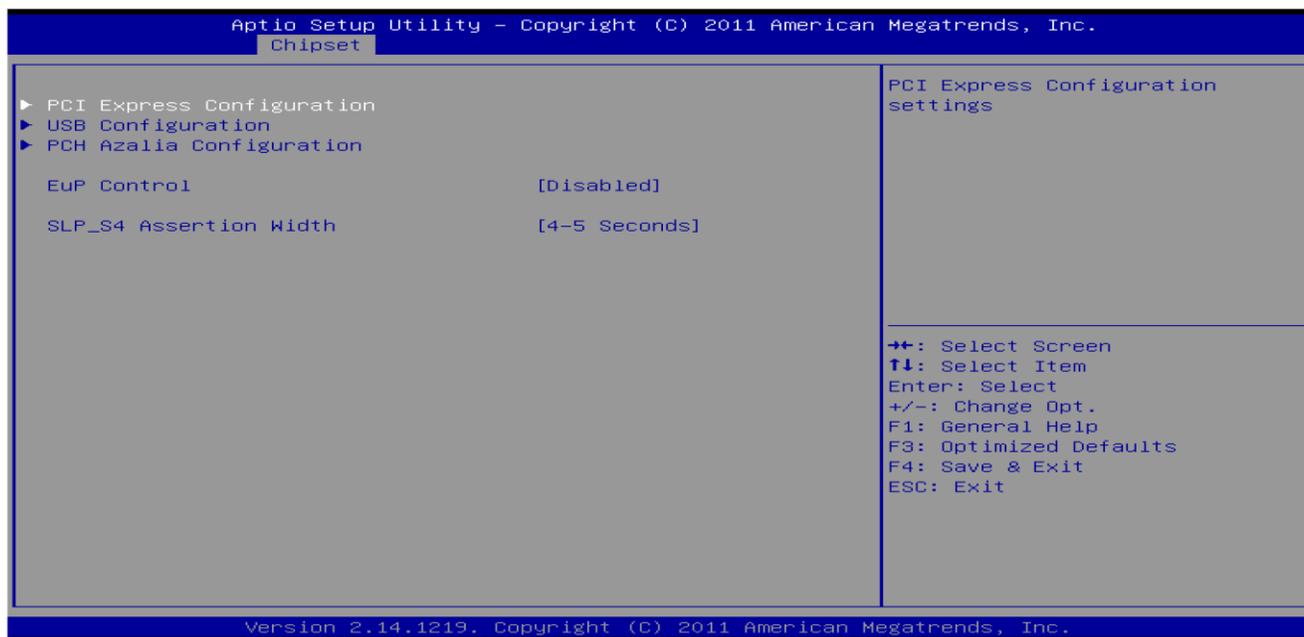
A continuación se describe la configuración del sistema de bus PCI, PCI o Interconexión de Computadoras Personales; es un sistema que permite que los dispositivos de E/S (Entrada/Salida) funcionen a velocidades cercanas a la velocidad que la CPU utiliza cuando se comunica con sus propios componentes especiales

► Nota

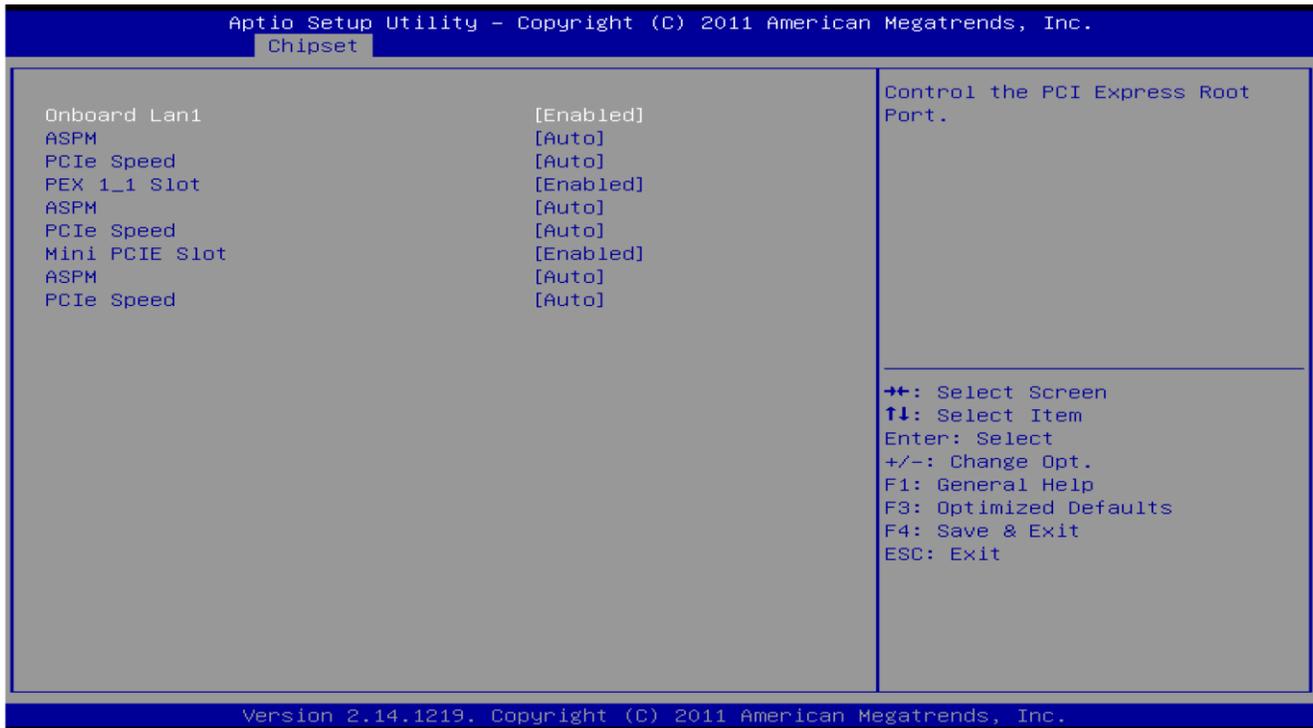
»Tenga en cuenta que la configuración de valores inapropiados en los elementos de este menú puede causar problemas en el sistema



Configuración de PCH-IO (Concentrador de Controladores de Plataforma de E/S)



Configuración de PCI Express



Onboard Lan1 / PEX 1_1/ Mini PCIE Slot (Ranura Lan1/PEX 1_1/Mini PCIE Integrada)

Controla el Puerto Raíz de la ranura PCI Express

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

ASPM (Administrador de Energía de Estado Activo)

Establezca la configuración de la Administración de Energía de Estado Activo de PCI Express

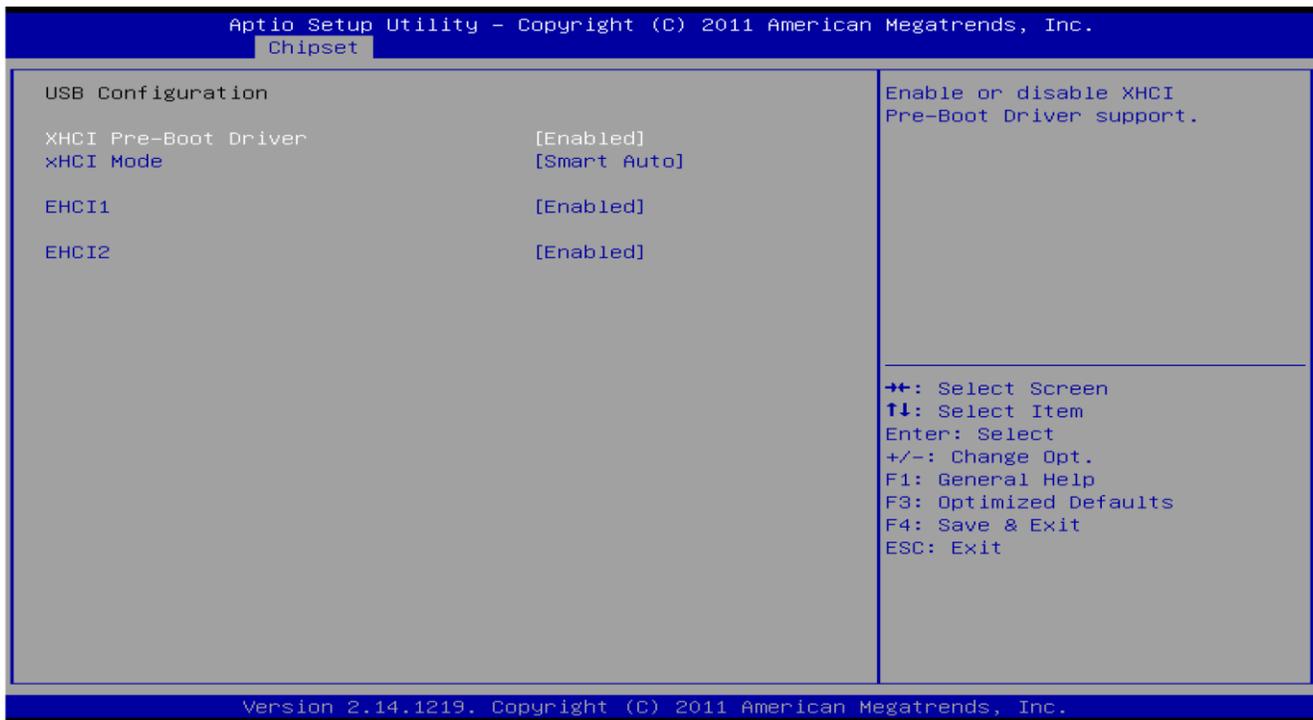
Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/Desactivado/L0s/L1/L0sL1

PCIe Speed (Velocidad del Puerto PCIe)

Selecciona la velocidad del puerto PCI Express

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/Gen1/Gen2

USB Configuration (Configuración de USB)



XHCI Pre-Boot Driver (Controlador de PreArranque de XHCI)

Habilite o deshabilite la compatibilidad con el Controlador de Prearranque de la XHCI
Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

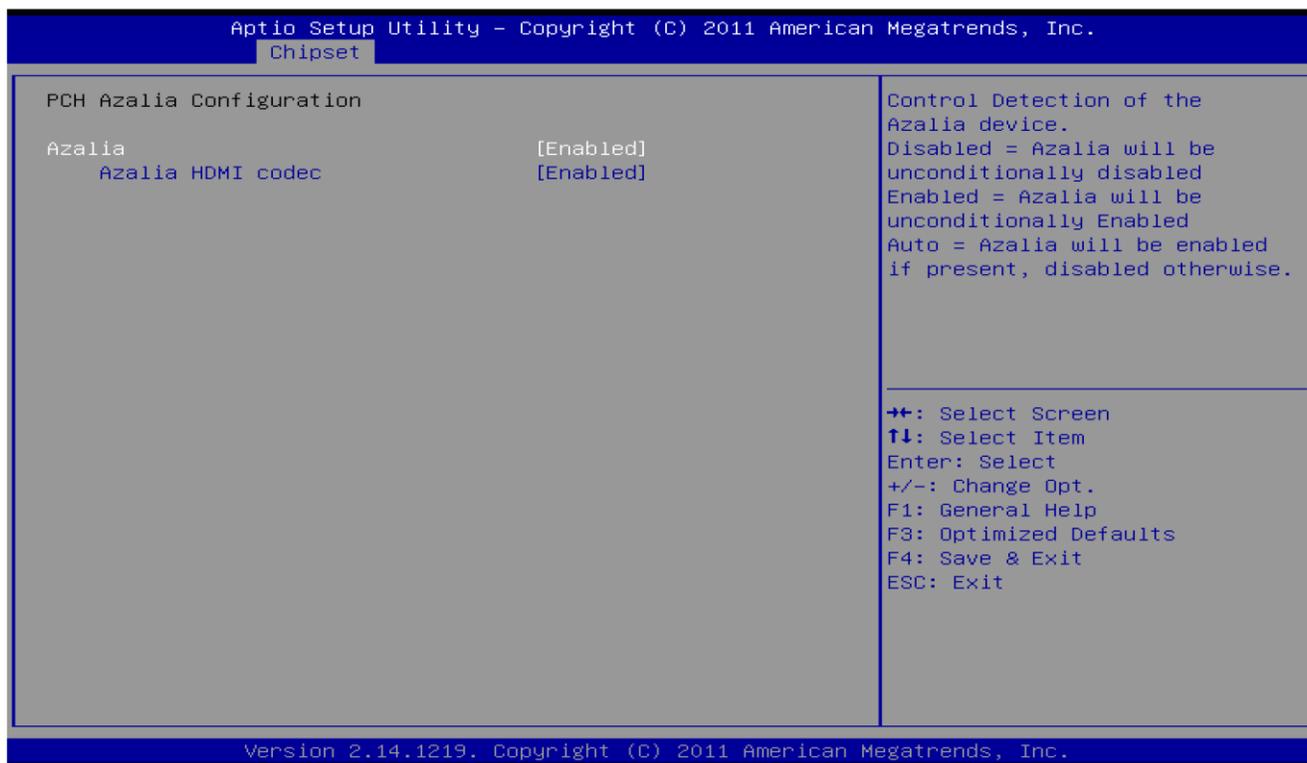
XHCI Mode (Modo de XHCI)

Establezca el modo de operación del controlador XHCI
Opciones: Smart Auto (Modo Inteligente Automático) (Predeterminado)/Auto (Automático)/Enabled (Habilitado)/Disabled (Deshabilitado)

EHCI1/2

Controla las funciones de USB EHCI (USB2.0). Un controlador EHCI siempre debe estar habilitado
Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

PCI Azalia Configuration (Configuración de PCI Azalia)



Azalia (Dispositivos Azalia)

Controle la detección de dispositivos Azalia.

Disabled = Azalia will be unconditionally Disabled (Desahabilitado = El dispositivo Azalia estará deshabilitado incondicionalmente)

Enabled = Azalia will be unconditionally Enabled (Habilitado = El dispositivo Azalia estará Habilitado incondicionalmente)

Auto = Azalia will be enabled if present, disabled otherwise (Automático = El Dispositivo Azalia estará habilitado si se encuentra presente, de lo contrario estará deshabilitado)

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Desahabilitado)

Codec HDMI Azalia (Codificador-Decodificador del puerto HDMI del dispositivo Azalia)

Habilite o deshabilite el puerto del Codificador-Decodificador HDMI interno del dispositivo Azalia)

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Desahabilitado)

EuP Control (Control de EuP (Uso de Energía del Producto))

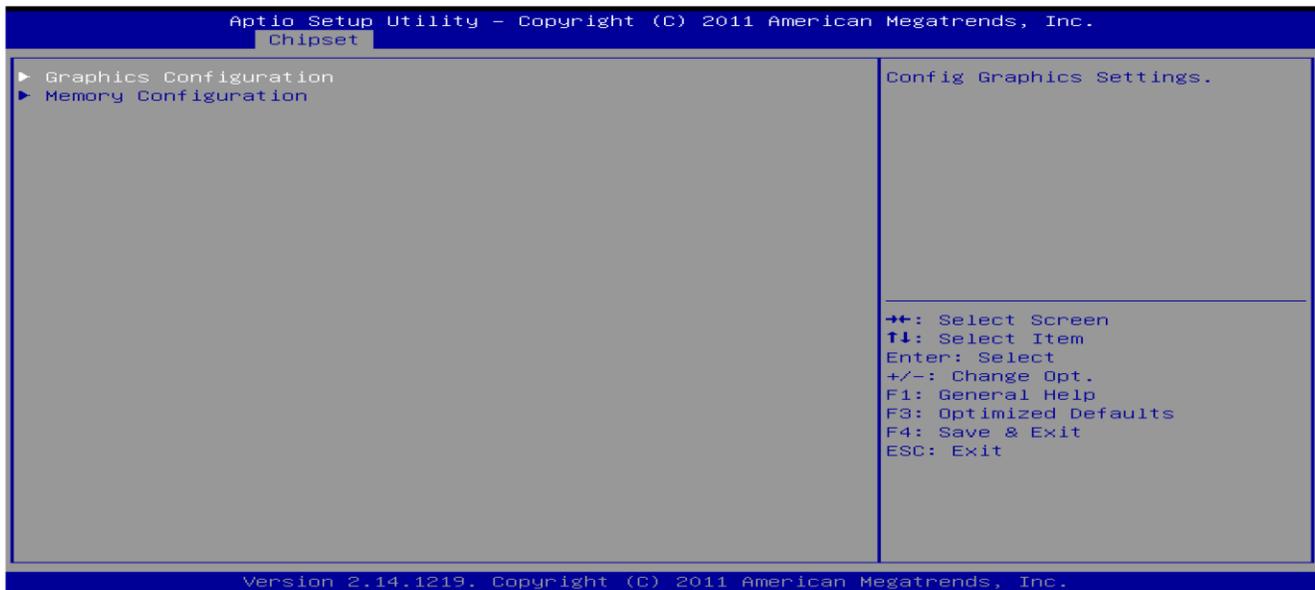
Cuando EuP está habilitado, el sistema cumple con el requisito EuP

Opciones: Disabled (Desahabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

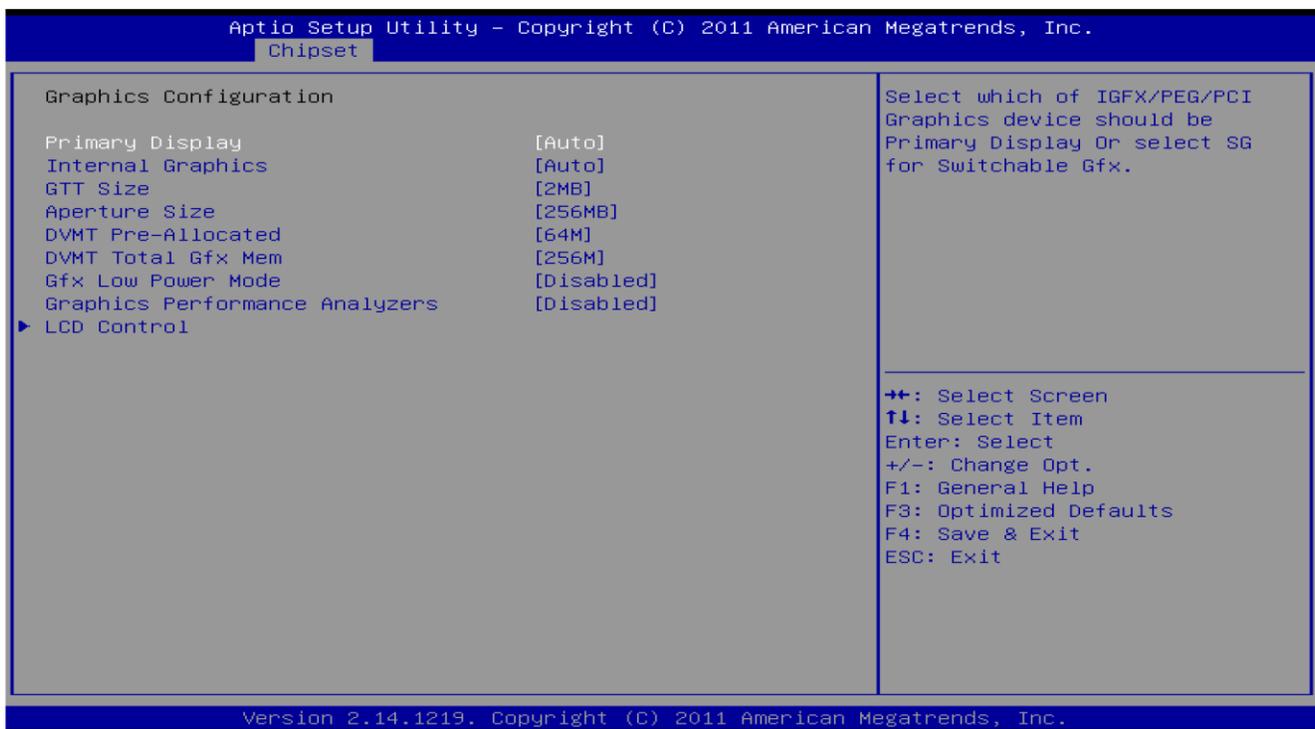
SLP_S4# Min. Assertion Width (SLP_S4 # Min. Ancho Mínimo de Aserción)

Opciones: 4 to 5 seconds (4 a 5 segundos) (predeterminado)/1 to 2 seconds (1 a 2 segundos)/3 to 4 seconds (3 a 4 segundos)/2 to 3 seconds (2 a 3 segundos)/Disabled (Desahabilitado)

System Agent (SA) Configuration (Configuración del agente del Sistema (SA))



Graphics Configuration (Configuración de Gráficos)



Primary Display (Pantalla Primaria)

Seleccione cuál de los dispositivos gráficos IGFX/PEG/PCI debe ser la Pantalla Primaria o seleccione SG para Gfx Conmutable

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/IGFX/PEG

Internal Graphics (Dispositivo Grafico Interno)

Mantenga habilitado el IGD (Dispositivo Grafico Interno) con base en las opciones de configuración
Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)/Enabled (Habilitado)

GTT Size (Tamaño de la GTT (Tabla de Traducción Grafica))

Seleccione el Tamaño de la GTT
Opciones: 2MB (Predeterminado)/1MB

Aperture Size (Tamaño de Apertura)

Selecciona el tamaño de Apertura
Opciones: 256MB (predeterminado)/128MB/512MB

MVMT Pre-Allocated (DVMT (Tecnología de Memoria Dinámica de Vídeo) Pre-Asignada)

Selecciona el tamaño de la Memoria de Gráficos Pre-asignada (Fija) DVMT 5.0 utilizada por el Dispositivo de Gráficos Interno
Opciones: 64M
(Predeterminado)/32M/96M/128M/160M/192M/224M/256M/288M/320M/352M/384M/416M/448M/480M/
512M/1024M

DVMT Total Gfx Mem (Memoria de Gráficos total de DVMT)

Selecciona el tamaño de la Memoria Gráfica Total DVMT5.0 utilizada por el Dispositivo de Gráficos Interno
Opciones: 256MB (Predeterminado)/128MB/MAX

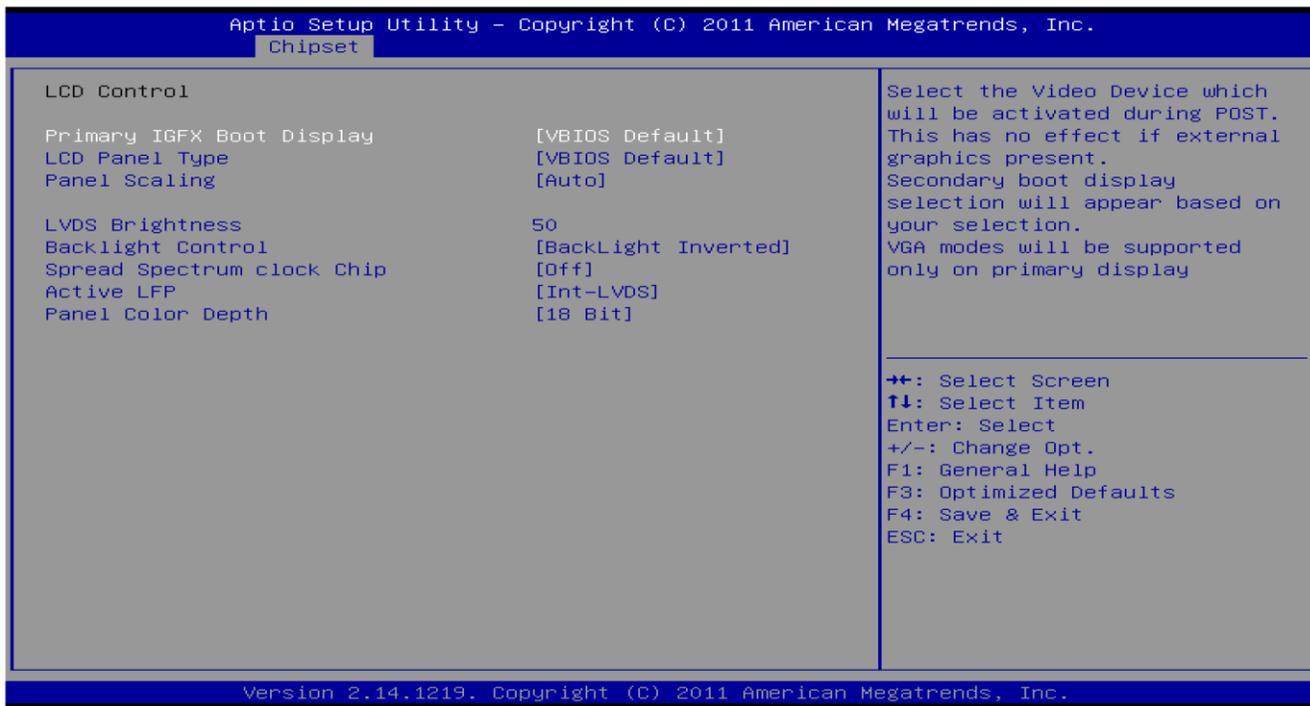
Gfx Low Power Mode (Modo de Baja Potencia de Gráficos)

Aplicable solo para sistemas informáticos SFF (Factor de forma Pequeño)
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Graphics Performance Analyzers (Analizadores de Rendimiento de Gráficos)

Activa/desactiva los contadores de los analizadores de rendimiento de gráficos de Intel.
Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

LCD Control (Control de LCD)



Primary IGFX Boot Display (Pantalla Principal de Arranque del IGFX)

Seleccione el dispositivo de video que se activará durante las POST. Esto no tiene efecto si se encuentra presente un dispositivo de gráficos externo

Opciones: VBIOS Default (VBIOS (BIOS de Video) Predeterminado) (Predeterminado)/CRT/LVDS/HDMI (opcional)

LCD Panel Type (Tipo del panel LCD)

Seleccione el panel LCD utilizado por el dispositivo gráfico interno seleccionando el elemento de configuración apropiado

Opciones: VBIOS Default (VBIOS Predeterminado) (Predeterminado)/640 x 480/800 x 600/1024 x 768/1280 x 1024/1400 x 1050 (RB)/1400 x 1050/1600 x 1200/1366 x 768/1680 x 1050/1920 x 1200/1440 x 900/1600x 900/1024 x 768/1280 x 800/1920 x 1080/2048 x 1536

Panel Scaling (Escalado del Panel)

Seleccione la opción de escalado del panel LCD utilizado por el Dispositivo de Gráficos Interno

Opciones: Auto (Automático) (Predeterminado)/Force Scaling (Forzar el Escalado)/Off (Desactivado)

LVDS Brightness (Brillo de la Pantalla LVDS (Señalización Diferencial de Bajo Voltaje))

Seleccione el porcentaje de brillo del panel LCD.

Backlight Control (Control de Luz de Fondo)

Seleccione la configuración de control de luz de fondo

Opciones: Backlight Inverted (Luz de Fondo Invertida) (predeterminado)/Backlight Normal (Luz de Fondo Normal)

Spread Spectrum clock Chip (Circuito de Reloj de Espectro Ampliado)

>> Hardware: El Circuito de Reloj es controlado por chip; >> Software: El Circuito de Reloj es controlado por BIOS Opciones: Off (Desactivado) (Predeterminado)/Hardware/Software

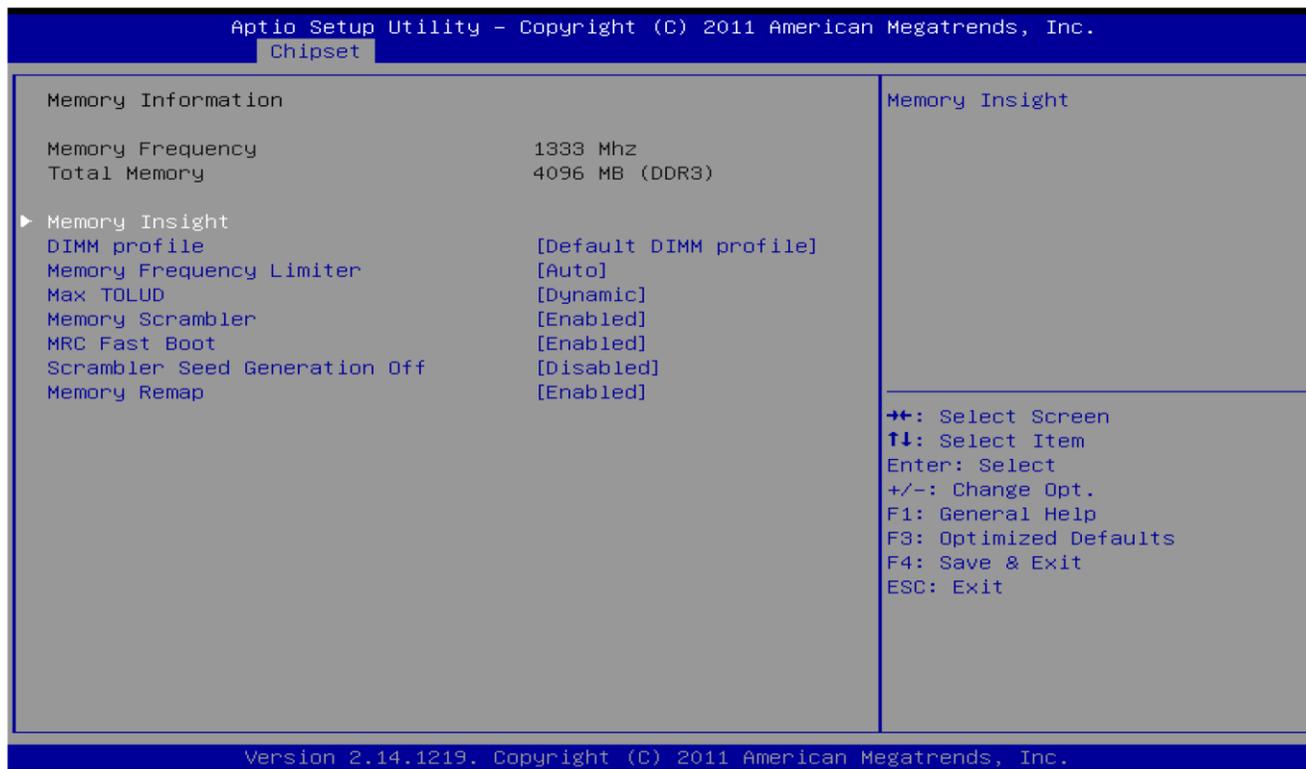
Active LFP (LFP (Panel Plano Local) Activo)

Seleccione la configuración de la pantalla LVDS activa. No LVDS: El VBIOS no habilita el controlador de LVDS; Int-LVDS: el VBIOS Habilita el controlador de LVDS mediante el codificador integrado
Opciones: Int-LVDS (predeterminado)/No LVDS

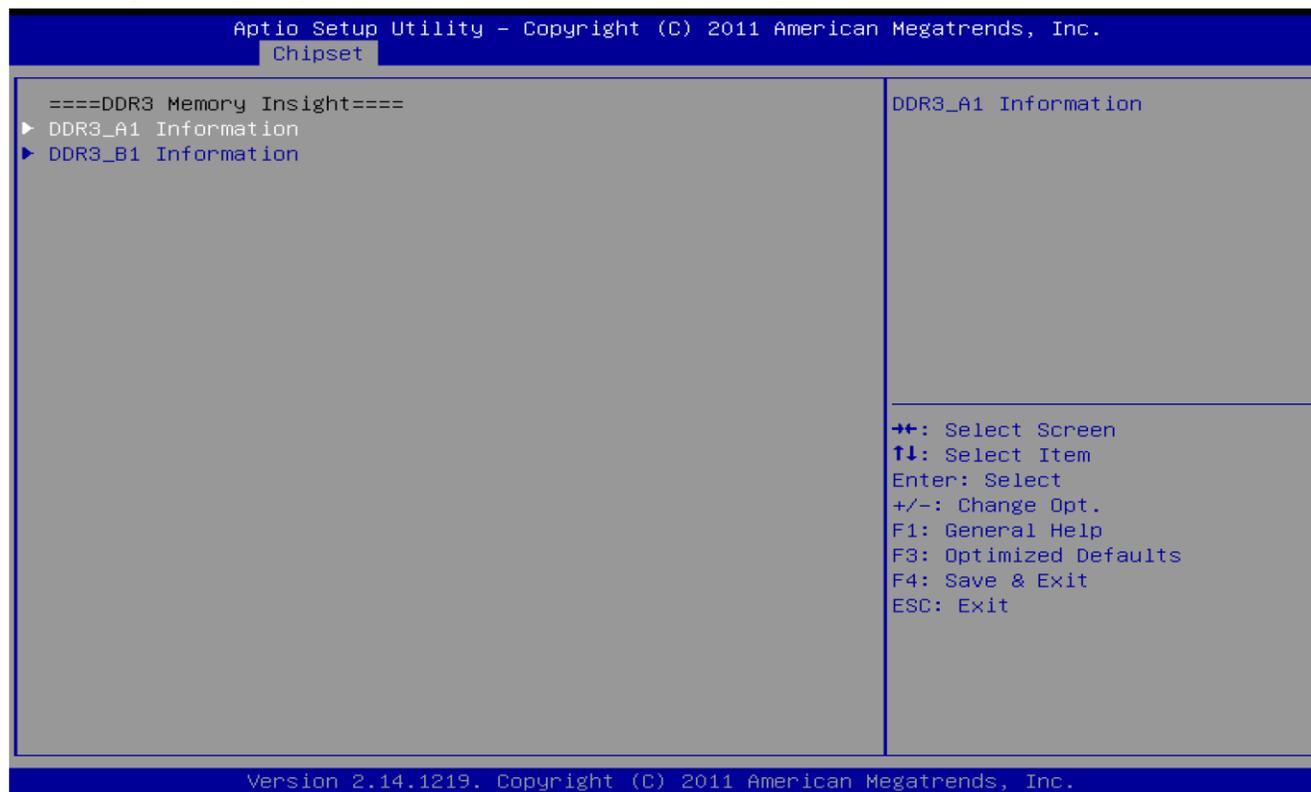
Profundidad del color del panel

Selecciona la Profundidad de Color del Panel LFP
Opciones: 18Bit (predeterminado)/24Bit

Memory Configuration (Configuración de la Memoria)



Memory Insight (Información de la Memoria)



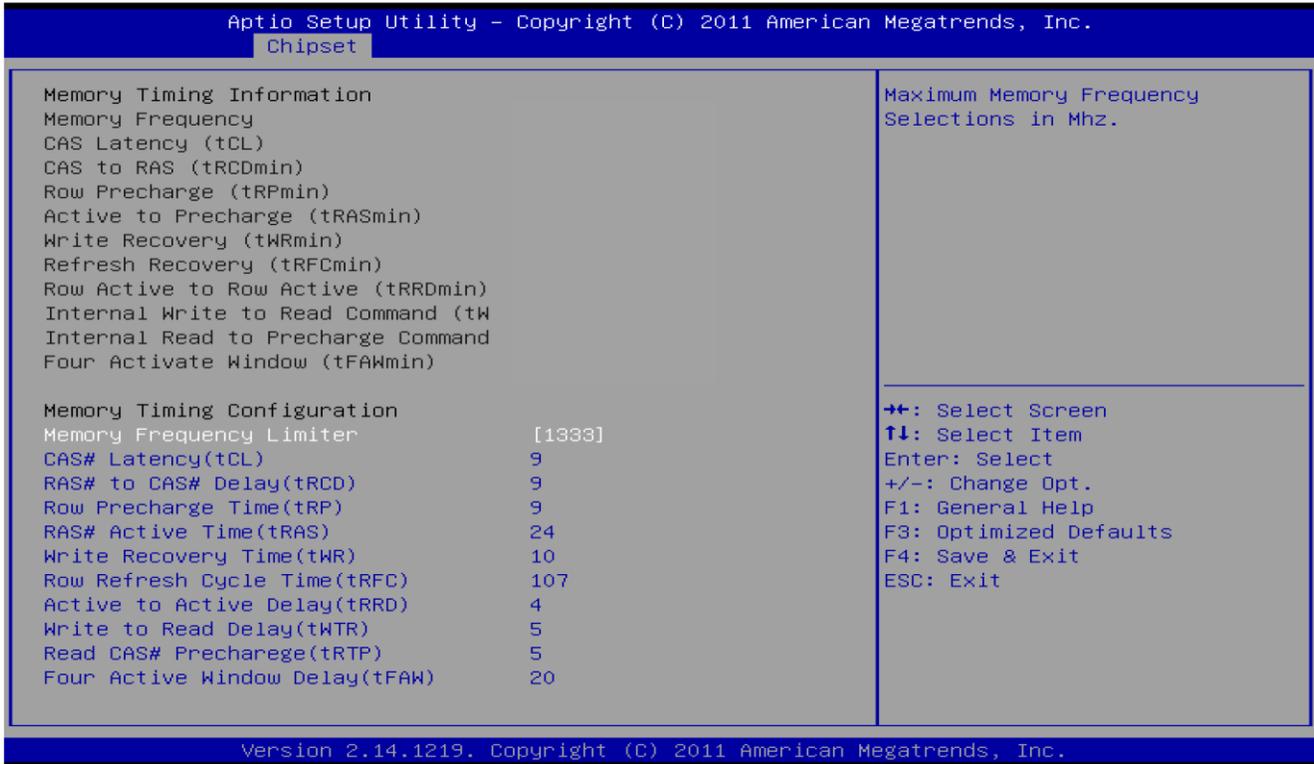
DDR3_A1 / B1 Information (Información de la Memoria DDR3_A1/B1)

Visualice la información SPD (Detección de Presencia en Serie) de perfil del DIMM (Módulo de Memoria en Línea Doble) de la memoria DDR3

Seleccione el perfil de tiempo del DIMM que debe utilizarse

Opciones: Default DIMM profile (perfil DIMM predeterminado) (predeterminado)/Custom Profile (Perfil Personalizado)

Custom Profile Control (Control de Perfil Personalizado)



CAS# Latency (tCL) (Latencia CAS# (Estroboscopio de Acceso de Columna) (tCL))

Selecciona la Latencia CAS de la DDR3

Opciones: 9 (Predeterminado)/3 ~ 15

RAS# to CAS# Delay (tRCD) (Retardo RAS# (Estroboscopio de Dirección de Fila a CAS# (tRCD))

Seleccione el Retraso de Dirección de Fila a Dirección de Columna de la memoria DDR3

Opciones: 9 (Predeterminado)/3 ~ 15

Row Precharge Time (tRP) (Tiempo de Precarga de Fila (tRP))

Seleccione el Tiempo de Precarga de Fila de la memoria DDR3

Opciones: 9 (Predeterminado)/3 ~ 15

RAS # Active Time (tRAS) (Tiempo de RAS# Activas (tRAS))

Seleccione el Tiempo de Filas Activas de la memoria DDR3

Opciones: 24 (predeterminado)/9 ~ 63

Write Recovery time (Tiempo de Recuperación de Escritura (tWR))

Selecciona El Retraso de Escritura Interna para Leer los Comandos de la memoria DDR3

Opciones: 10 (Predeterminado)/3 ~ 31

Row Refresh Cycle Time (tRFC) (Tiempo del Ciclo de Actualización de Fila (tRFC))

Selecciona el tiempo mínimo de recuperación de actualización de la memoria DDR3

Opciones: 107 (Predeterminado)/15 ~ 255

Active to Active Delay (tRRD) (Retraso Activo a Activo (tRRD))

Seleccione el Retraso de Fila activa a Fila Activa de la memoria DDR3

Opciones: 4 (Predeterminado)/4 ~ 15

Write to Read Delay (tWTR) (Retraso de Escritura a Lectura (tWTR))

Seleccione el Retraso del Comando de Escritura a Lectura de la memoria DDR3

Opciones: 5 (predeterminado)/3 ~ 31

Read CAS# Precharge (tRTP) (Precarga de CAS# de Lectura (tRTP))

Seleccione el Retraso de Lectura a Precarga de la memoria DDR3

Opciones: 5 (Predeterminado)/4 ~ 15

Four Active Window Delay (tFAW) (Retardo de Cuatro Ventanas Activas (tFAW))

Seleccione el Retraso de Cuatro Ventanas Activas de la memoria DDR3

Opciones: 20 (Predeterminado)/4 ~ 63

Memory Frequency Limiter (Limitador de Frecuencia de Memoria)

Seleccione la Frecuencia de Memoria Máxima en MHz

Opciones: Auto (Automático)(Predeterminado)/1067/1333

Max TOLUD (TOLUD (Parte Superior de la Memoria DRAM de Menor Uso) Máxima)

Establece el valor máximo de TOLUD. La asignación dinámica ajustaría TOLUD automáticamente en función de la mayor longitud de la MMIO (E/S (Entrada/SALida) Asignada al Espacio de Memoria) del controlador gráfico instalado

Opciones: Dinámico (Predeterminado)/1 GB/1.25 GB/1.5 GB/1.75 GB/2 GB/2.25 GB/2.5 GB/2.75 GB/3 GB/3.25 GB

Codificador de Memoria

Habilita o deshabilita el soporte de codificador de memoria

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

MRC Fast Boot (Arranque Rapido por MRC (Código de Referencia de Memoria))

Habilita o deshabilita el arranque rápido de MRC

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Scrambler Seed Generation Off (Generación de Semillas del Codificador Desactivado)

Establecer la generación de semillas del codificador de la memoria de control

Habilitado – do not generation scrambler seed (no generarse semillas del codificador). Deshabilitado – generation scrambler seed always (Siempre generar semillas del codificador)

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

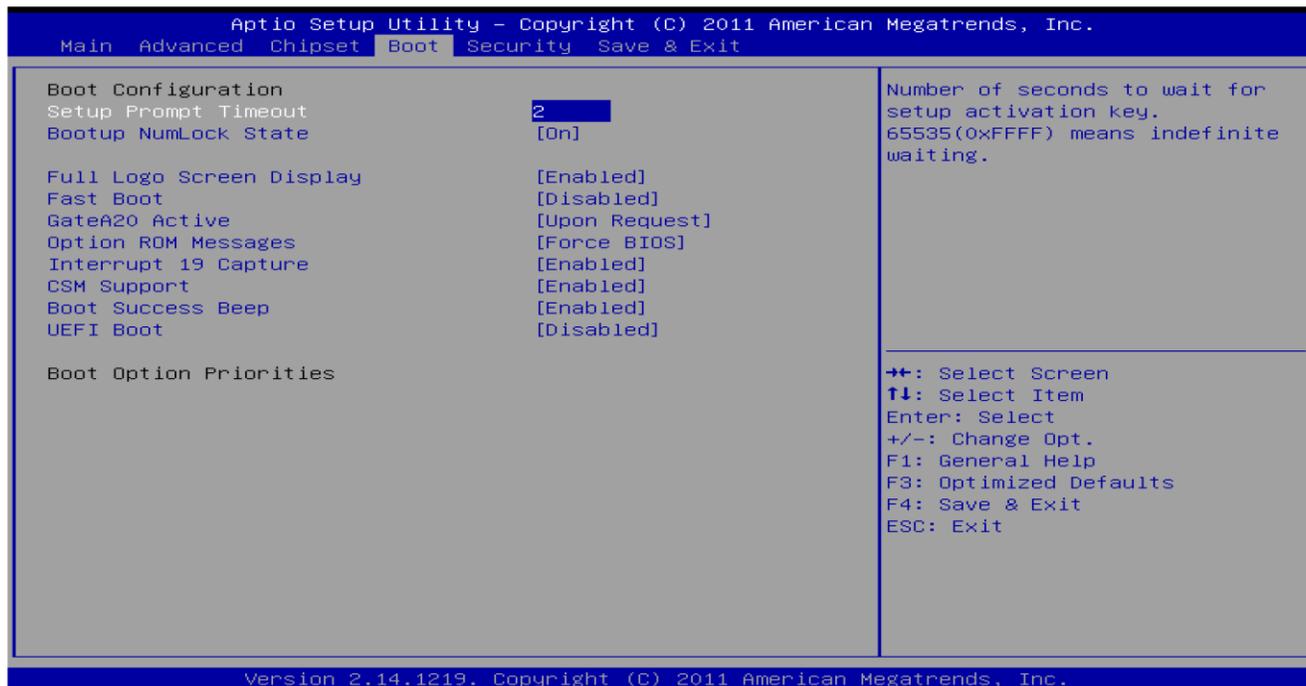
Reasignación de memoria

Habilita o deshabilita la reasignación de memoria por encima de 4G

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Menú de arranque

Este menú le permite configurar las opciones de arranque del sistema.



Setup Prompt Timeout (Tiempo de Espera del Aviso de Configuración)

Establece el número de segundos a esperar para configurar la clave de activación

Opciones: 2 (Predeterminado)

Bootup NumLock State (Habilitar Tecla de Bloque Numérico Durante el Arranque)

Selecciona el estado BloqNum del teclado.

Opciones: Activado (Predeterminado)/Desactivado

Full Screen LOGO Display (Visualización de LOGO en Pantalla Completa)

Habilita/deshabilita la función de visualización del LOGO en pantalla completa

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

Fast Boot (Arranque Rápido)

Habilita/deshabilita la función de visualización de LOGO en pantalla completa

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Skip VGA (Omitir VGA)

Si está habilitado, el BIOS omitirá la carga del controlador EFI VGA

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Skip USB (Omitir USB)

Si está habilitado, los dispositivos USB no estarán disponibles hasta después del arranque OD. Si está deshabilitado, el dispositivo USB estará disponible antes del arranque del SO

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Skip PS2 (Omitir PS2)

Si está habilitado, los dispositivos PS2 serán omitidos

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

GateA20 Active (GateA20 Activo)

Previa solicitud - el GA20 se puede desactivar utilizando los servicios de BIOS. Siempre - no permitir la desactivación

GA20; esta opción es útil cuando cualquier código RT se ejecuta por encima de 1 MB

Opciones: Upon Request (A Solicitud) (predeterminado)/Always (Siempre)

Option ROM Messages (Mensajes de ROM Opcional)

Configure el modo de visualización para la ROM Opcional

Opciones: Force BIOS (Forzar el BIOS) (Predeterminado)/Keep Current (Mantener Actual)

Interrupt 19 Capture (Captura de interrupción 19)

Interrupción 19 es la interrupción del software que maneja la función de disco de arranque.

Cuando se configura en Habilitado, este elemento permite que las ROM de opción capturen la interrupción 19

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

CSM Support (Acepta CSM (Módulo de Soporte de Compatibilidad))

Habilita/deshabilita el soporte de CSM. Si se selecciona la opción Auto (Automático), en función del sistema operativo, CSM se habilitará/deshabilitará automáticamente

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)/Auto (Automático)

Boot Success Beep (Tono de Arranque Exitoso)

Cuando este elemento se configura en Habilitado, el BIOS informará al usuario sobre el inicio exitoso con un pitido

Opciones: Enabled (Habilitado) (Predeterminado)/Disabled (Deshabilitado)

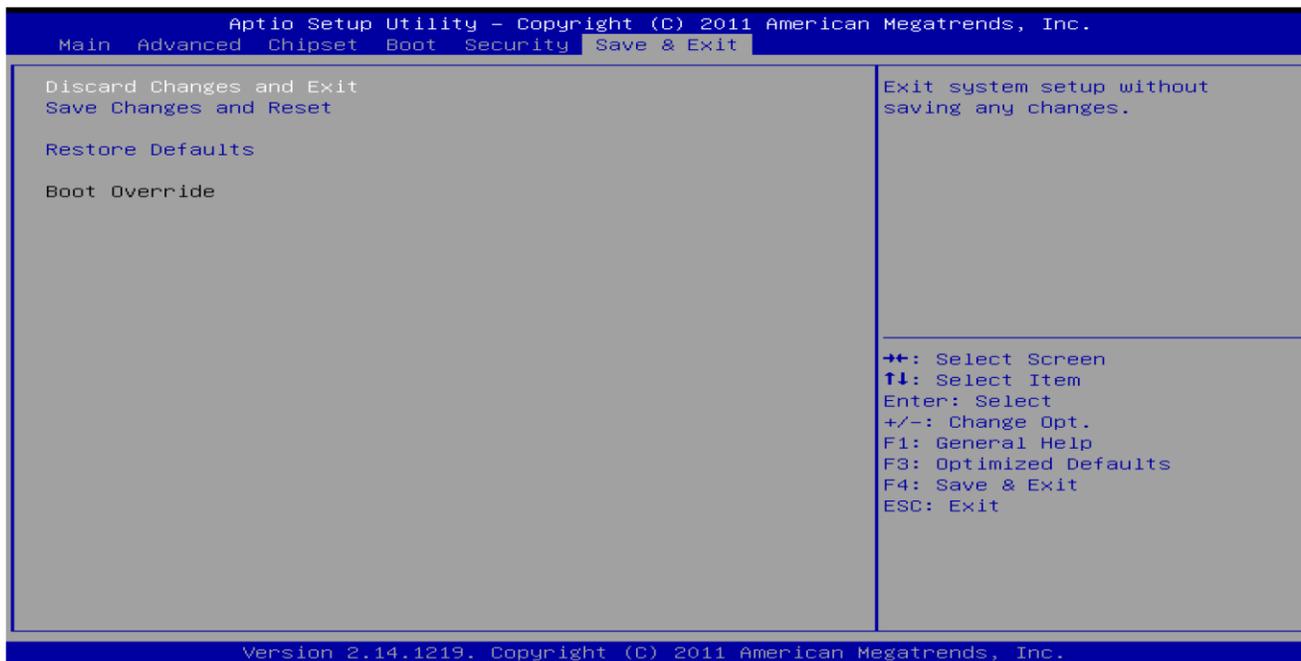
UEFI Boot (Arranque UEFI)

Habilita/deshabilita el arranque desde los Dispositivos UEFI

Opciones: Disabled (Deshabilitado) (Predeterminado)/Enabled (Habilitado)

Exit Menu (Menú Salir)

Carga la configuración predeterminada óptima y guarda o descarta los cambios a los elementos del BIOS



Discard Changes and Exit (Desechar Cambios y Salir)

Abandonar todos los cambios realizados durante la sesión actual y salir de la configuración

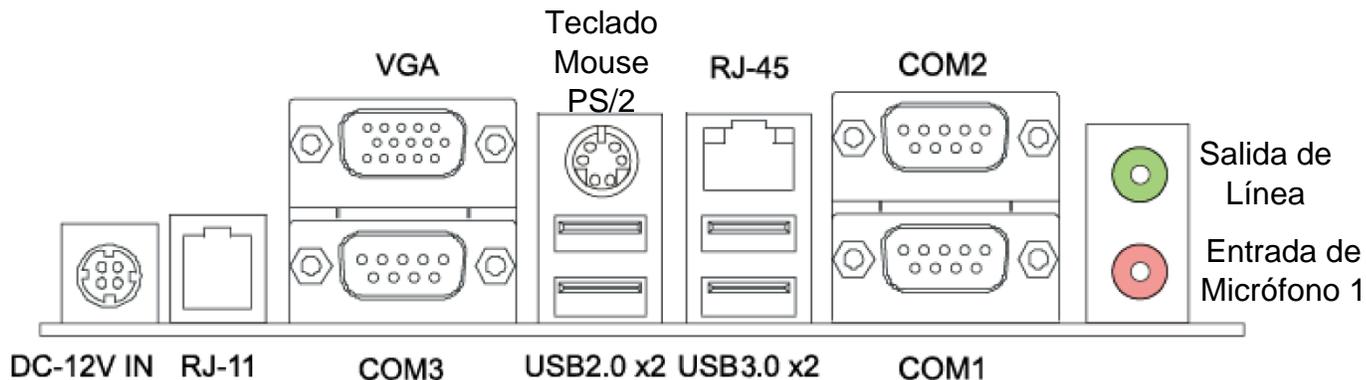
Save Changes and Reset (Guardar los Cambios y Reiniciar)

Restablecer el sistema después de guardar los cambios.

Restore Defaults (Restaurar los Valores Predeterminados)

Vuelva a cargar el BIOS cuando ocurra un problema durante la secuencia de inicio del sistema. Estas configuraciones son las configuraciones de fábrica optimizadas para este sistema.

8. Configuración de la tarjeta madre

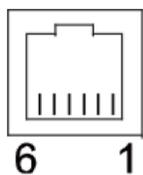


Conector de Entrada de 12V DC



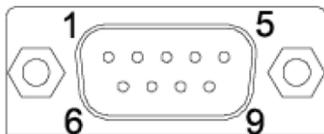
Pin	Asignación
1	ENTRADA DE +12V DC
2	GND (TIERRA)
3	GND
4	ENTRADA DE +12V DC

Asignación de pines del conector RJ-11



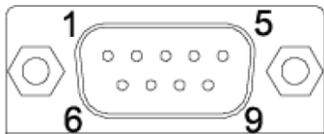
Pin	Definición	Estatus del Pin	Pin de Control	GPIO DIRECCIÓN
1	CARCASA ABIERTA #2	---	---	50 IO:538(BIT 18)
2	EFFECTIVO1_P	---	EFFECTIVO1_P	19 IO:50C(BIT19)
3	CARCASA ABIERTA#	CARCASA ABIERTA-	---	52 IO:538(BIT 20)
4	EFFECTIVO_ALIM	---	---	---
5	EFFECTIVO2_P	---	EFFECTIVO2_P	21 IO:50C(BIT21)

Conector COM1



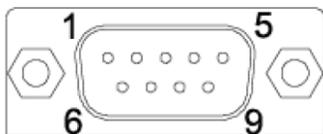
Pin	Asignación
1	Detección de la portadora (DCD)
2	Datos Recibidos (RXD)
3	Datos transmitidos (TXD)
4	Terminal de datos lista (DTR)
5	Señal de tierra (GND)
6	Conjunto de datos preparado (DSR)
7	Petición de envío (RTS)
8	Listo para enviar (CTS)
9	Indicación o 5V o 12V (seleccionado mediante configuración del BIOS)

Conector COM2



Pin	Asignación
1	Detección de la portadora (DCD)
2	Datos Recibidos (RXD)
3	Datos transmitidos (TXD)
4	Terminal de datos lista (DTR)
5	Señal de tierra (GND)
6	Conjunto de datos preparado (DSR)
7	Petición de envío (RTS)
8	Listo para enviar (CTS)
9	0V o 5V o 12V (seleccionado mediante configuración por puente)

Conector COM 4



Pin	Asignación
1	Detección de la portadora (DCD)
2	Datos Recibidos (RXD)
3	Datos transmitidos (TXD)
4	Terminal de datos lista (DTR)
5	Señal de tierra (GND)
6	Conjunto de datos preparado (DSR)
7	Petición de envío (RTS)
8	Listo para enviar (CTS)
9	0V o 5V o 12V (seleccionado mediante configuración por puente)

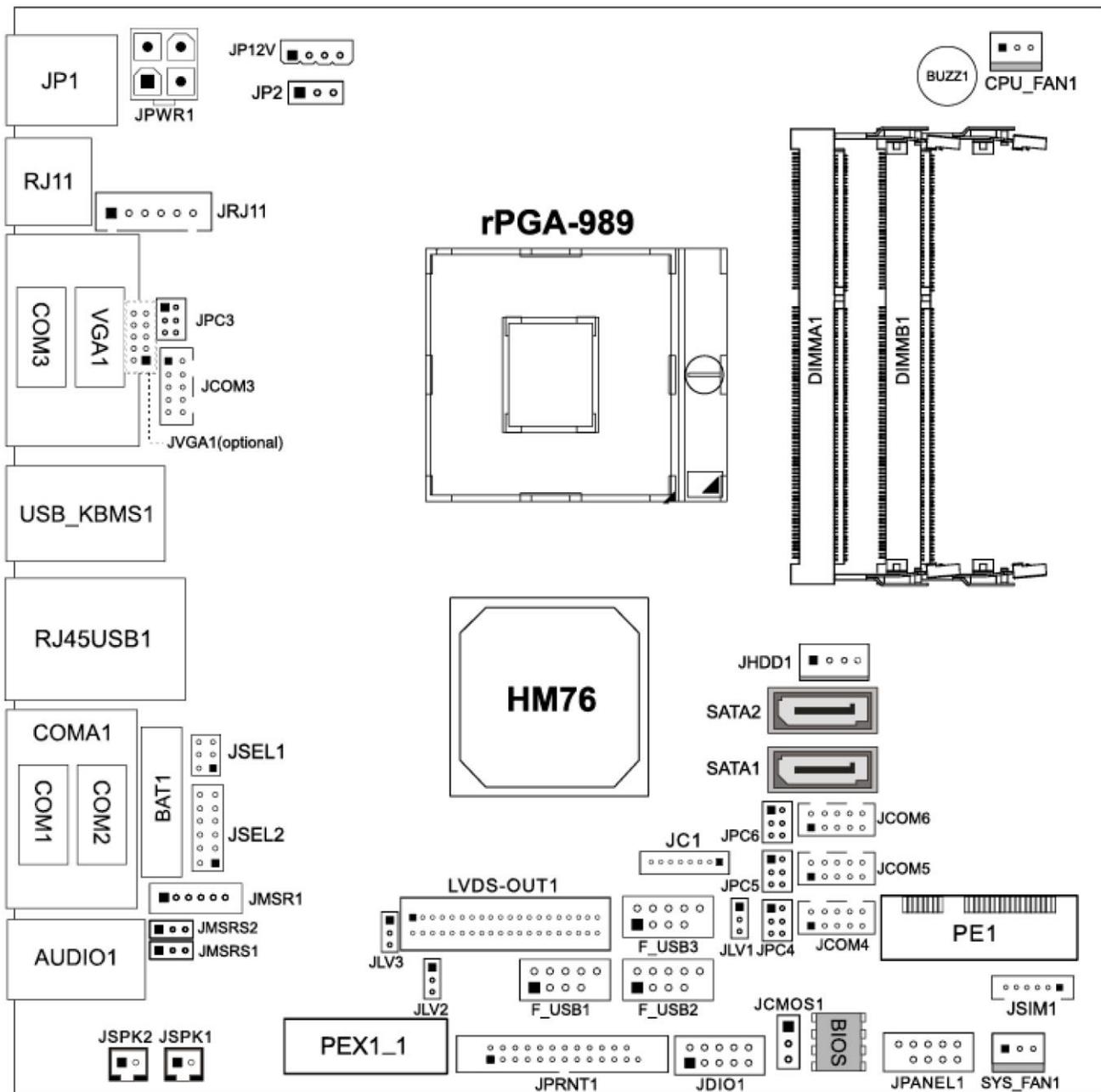
► Nota

»» Nota 1: la configuración del BIOS controla la selección de voltaje de los puertos COM1/2. Por favor, consulte la página 34 para obtener una configuración detallada

»» Nota 2: La selección de la interfaz RS-232/422/485 del puerto COM1 se controla mediante la configuración de los puentes JSEL1/JSEL2. Por favor, consulte la página 14 para obtener una configuración detallada

»» Nota 3: La selección de voltaje del puerto COM3 está controlada por el puente JPC3. Por favor, consulte la página 15 para obtener una configuración detallada.

Disposición de la Tarjeta Madre

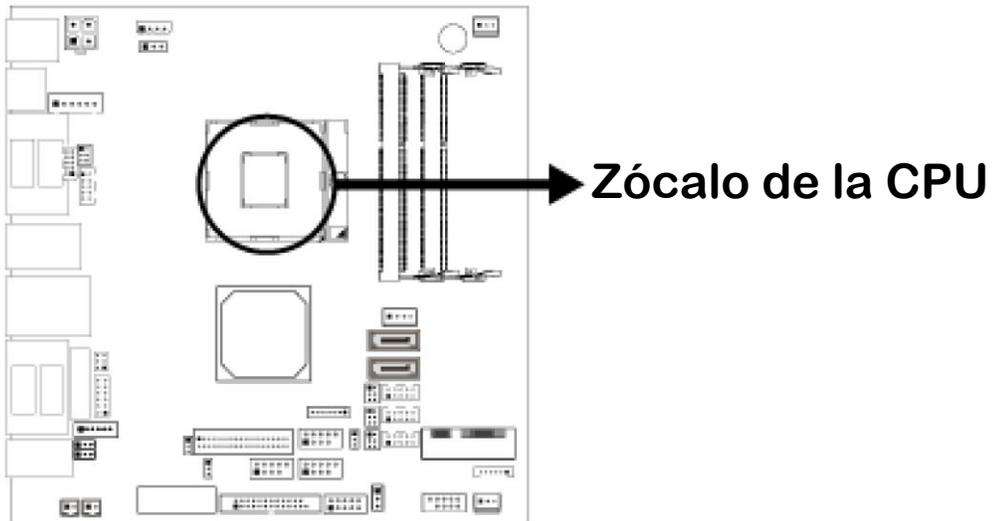


► Nota

»» ■ representa el primer pin

Instalación de la Unidad Central de Procesamiento (CPU)

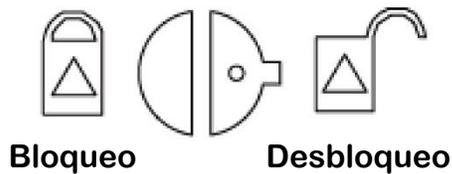
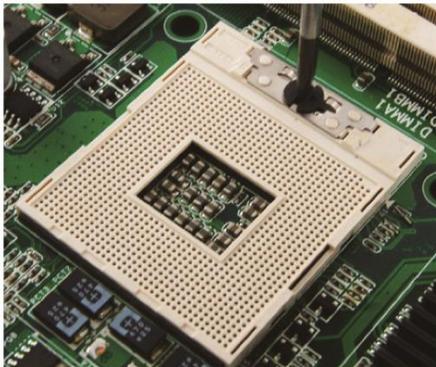
Paso 1: Localice el zócalo de la CPU en la tarjeta madre



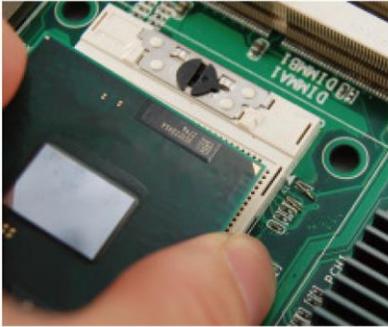
► Nota

- No toque los contactos del procesador para evitar dañar la CPU

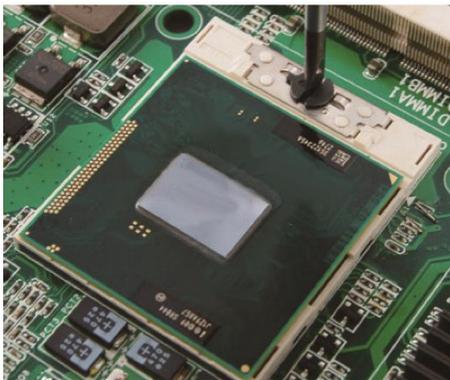
Paso 2: Use un destornillador, desenganche (Desbloquee) el accionador del zócalo, como se muestra en la siguiente figura



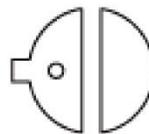
Paso 3: Alinee el triángulo dorado en la CPU con la marca similar en el zócalo. Si el procesador no cae completamente dentro del zócalo, gire el accionador del zócalo a la posición abierta hasta que el procesador se conecte por completo.



Paso 4: Mientras empuja suavemente el procesador hacia abajo con su dedo, asegure el procesador en el zócalo con un destornillador girando el accionador del zócalo a la posición de "Bloqueo"



Bloqueo



Desbloqueo

► **Nota**

➤ La CPU solo encaja en una orientación correcta. No fuerce la CPU en el zócalo para evitar dañarla

Instalar el Enfriador

El sistema no debe funcionar sin un enfriador (disipador de calor y ventilador) para proporcionar el enfriamiento necesario, instale la unidad de enfriamiento suministrada de la siguiente manera:

1. Instale la CPU correcta como se describe anteriormente
2. Alinee los orificios de los tornillos del soporte de retención posteriores del enfriador con los orificios de montaje en la parte inferior de la tarjeta madre, ubicados en las cuatro esquinas de la posición de la CPU. Insértelos en los agujeros y voltee la tarjeta madre
3. Coloque el conjunto de enfriador sobre la CPU con las aletas de enfriamiento alineadas con las ranuras de memoria. Esto permitirá que el ventilador proporcione enfriamiento al disipador térmico del chipset. Alinee los tornillos con los orificios de los tornillos del soporte de retención posteriores
4. Apriete cada tornillo hasta la mitad para asegurar el ensamblaje del enfriador a la tarjeta madre. Luego apriete gradualmente los cuatro tornillos. No apriete completamente el primer tornillo antes de apretar parcialmente los otros tornillos ya que esto podría hacer que se aplique una presión irregular a la CPU, lo cual podría ocasionarle daños

► **Nota**

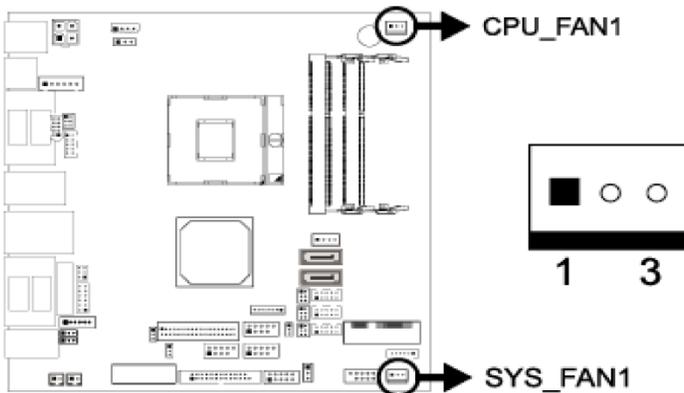
- Tenga cuidado de no tocar la almohadilla térmica en la parte inferior del disipador de calor. Esta almohadilla está fabricada de un compuesto térmico y es deformable. Está diseñada para producir un contacto térmico óptimo con la CPU. No se requiere compuesto térmico adicional
- Asegúrese de que se produzca un buen contacto térmico entre el procesador y el disipador de calor. El contacto insuficiente o el uso incorrecto del disipador de calor, el ventilador o el compuesto térmico pueden hacer que el procesador se sobrecaliente, lo que podría bloquear el sistema o causar un daño permanente a la CPU
- No olvide conectar el conector del ventilador de la CPU.
- Para una instalación correcta, por favor consulte el manual de instalación del enfriador de la CPU

Conexión de los Ventiladores de Enfriamiento

Los conectores para ventiladores admiten los ventiladores de refrigeración integrados en la computadora. Los cables y los conectores de ventilador pueden ser diferentes según el fabricante del ventilador. Conecte el cable del ventilador al conector mientras hace coincidir el cable negro con el pin# 1

CPU_FAN1: Conector del ventilador de la CPU

SYS_FAN1: Conector del ventilador del sistema



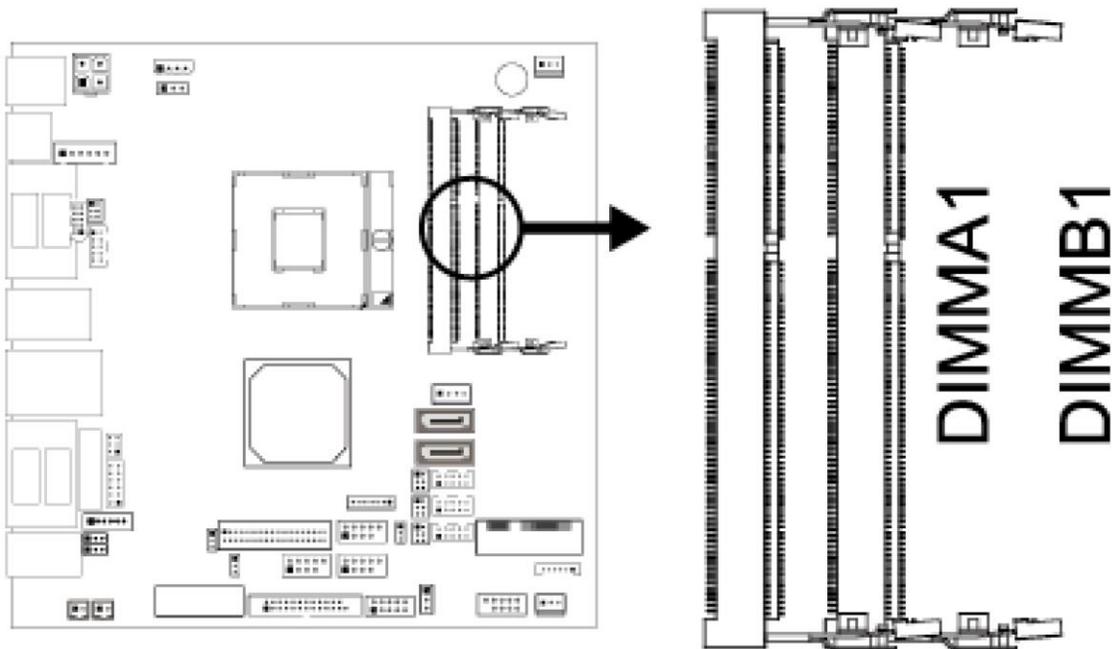
CPU_FAN1	
Pin	Asignación
1	Tierra
2	Control de Ventilador Inteligente
3	Detector de RPM del VENTILADOR
SYS_FAN1	
Pin	Asignación
1	Tierra
2	+12V
3	Detector de RPM del VENTILADOR

► Nota

- Los Conectores de Ventilador del sistema admiten conectores de 3 pines. Cuando se conecten los cables a los conectores, tenga en cuenta que el cable rojo es positivo y que debe estar conectado al pin # 2, y que el cable negro es la puesta a Tierra y debe estar conectado a GND

Instalación de la Memoria del Sistema

DIMMA1/B1: Módulo de memoria (SO-DIMM de 204 pines)



► Nota

1. Alinee un módulo DIMM en la ranura de modo que la muesca en el módulo DIMM coincida con la cresta en la ranura
2. Inserte el módulo DIMM firmemente en la ranura hasta que la ficha de retención vuelva a encajar en su lugar y el módulo DIMM esté asentado correctamente

Ubicación de la Ranura DIMM	Módulo DDR3	Tamaño de Memoria Total
DIMMA1	512MB/1GB/2GB/4GB	Máximo de 8GB
DIMMB1	512MB/1GB/2GB/4GB	

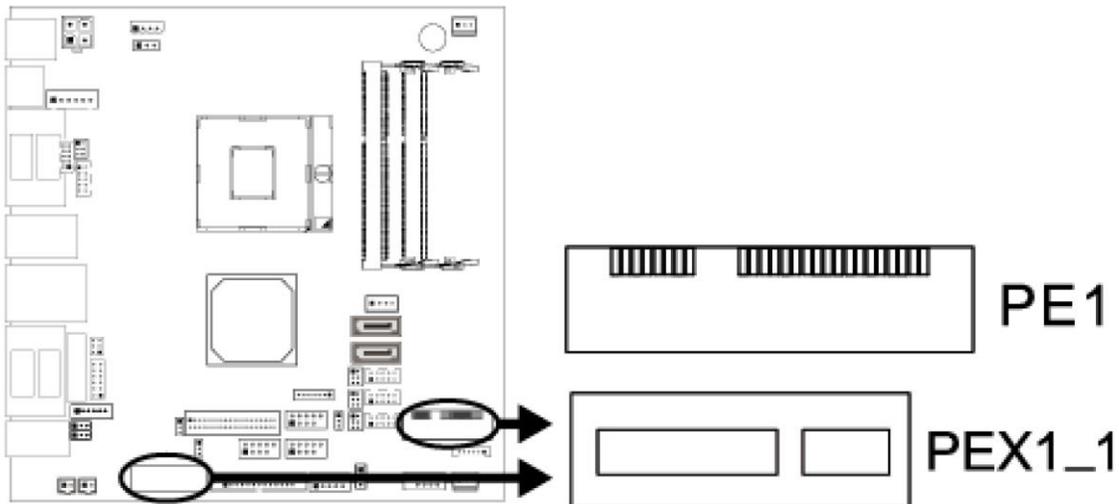
Ranuras de expansión

PEX1_1: 1 Ranura PCI-Express

- ◇ Compatible con PCI-Express 2.0
- ◇ Ancho de banda de transferencia de datos de hasta 500MB/s por dirección; 1GB/s en total
- ◇ Admite PCI-Express una velocidad de bits sin formato de 2.5Gb/s en los pines de datos

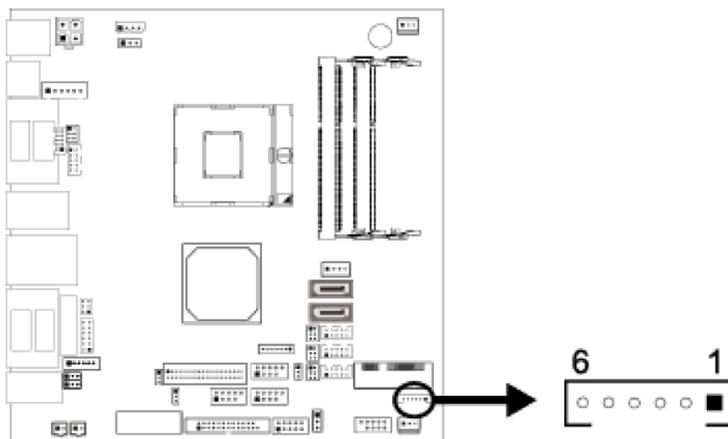
PE1: Ranura Mini PCI-E (la función mSATA es opcional)

La tarjeta madre EC-15i5 está equipada con 1 Ranura Mini PCI-E



JSIM1: Conector de la tarjeta SIM

La tarjeta madre EC-15i5 está equipada con un conector de tarjeta SIM para la Ranura Mini PCI-E

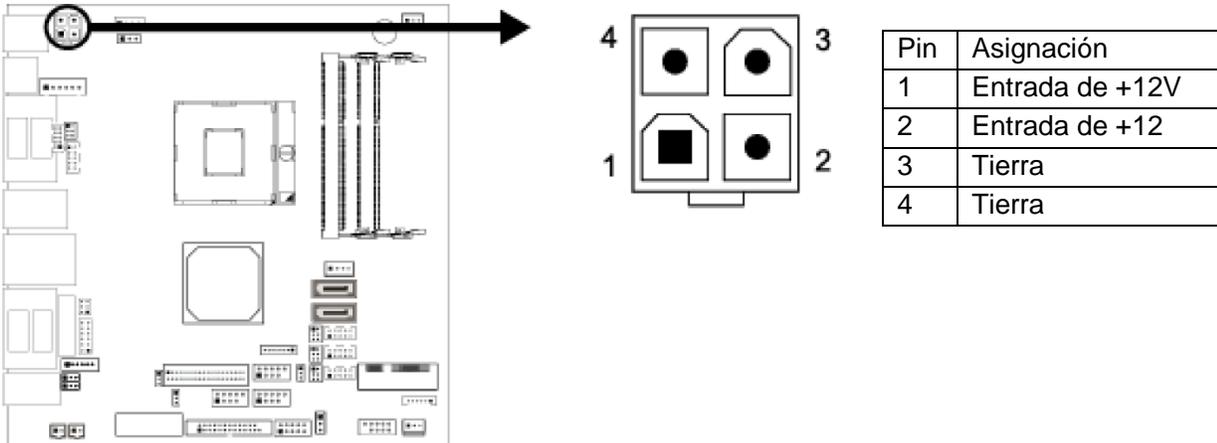


Pin	Asignación
1	GND
2	UIM_RESET
3	UIM_CLK
4	UIM_DATA
5	UIM_VPP
6	UIM_PWR

Fuente de alimentación

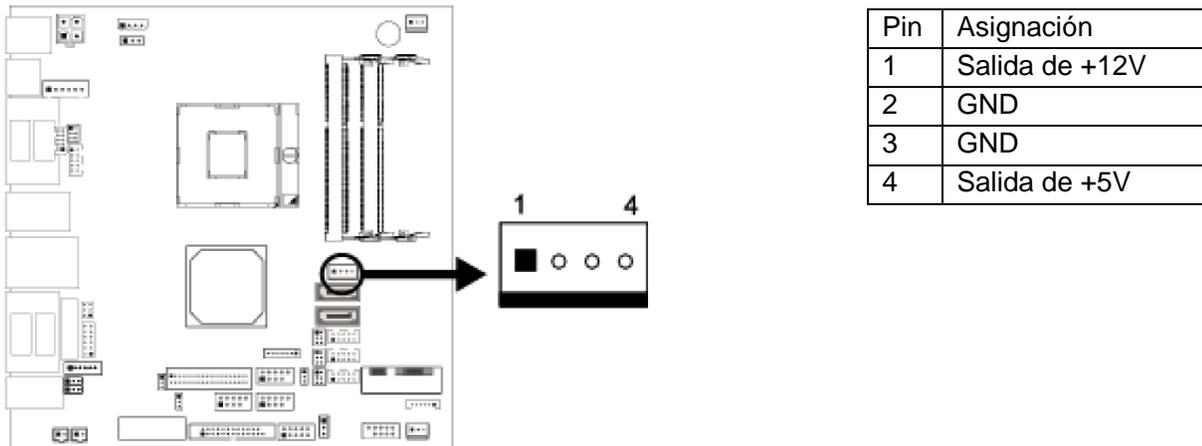
JPWR1: Conector de Fuente de Alimentación ATX (4 pines)

Proporciona una entrada de +12 V al circuito de alimentación del sistema



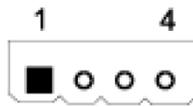
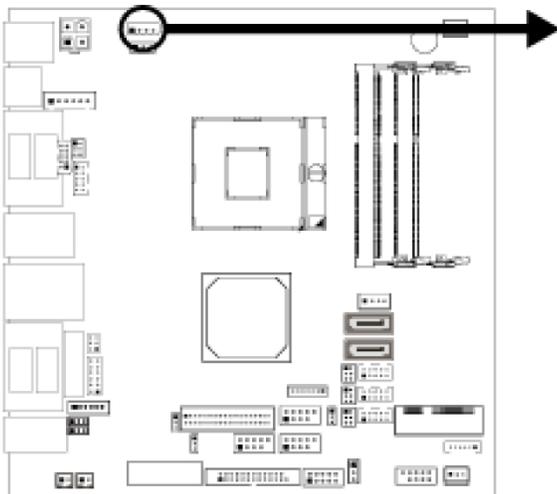
JHDD1: Conector de Alimentación a HDD (Unidad de Disco Duro)

Proporciona conexión de alimentación de dispositivos SATA.



JP12V: Conector de Alimentación de Salida de 12V

Proporciona conexión de alimentación de salida de 12V.



Pin	Asignación
1	Salida de +12V
2	GND
3	GND
4	NA

Puentes/Conectores

Configuración de los Puentes

La ilustración muestra cómo configurar los puentes. Cuando la tapa del puente se coloca en los pines, el puente está "Cerrado", si no, significa que el puente está "abierto"

Pin abierto



Pin cerrado



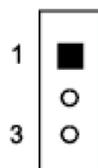
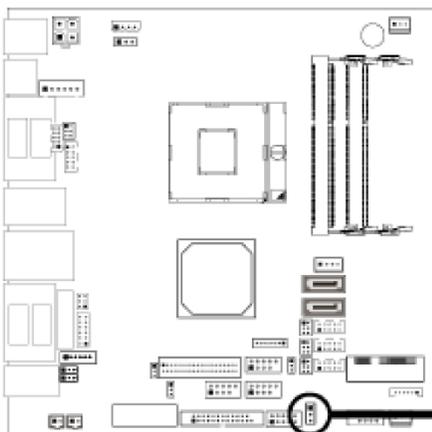
Pines 1-2 cerrados



JCMOS1: Puente de Borrado del CMOS

La colocación del puente en los pines 2-3 permite al usuario restaurar la configuración de seguridad del BIOS y los datos del CMOS (Semiconductor Complementario de Óxido Metálico).

Siga los procedimientos para evitar dañar la tarjeta madre.



Pin 1-2 Cerrado: Operación Normal
(Predeterminado)



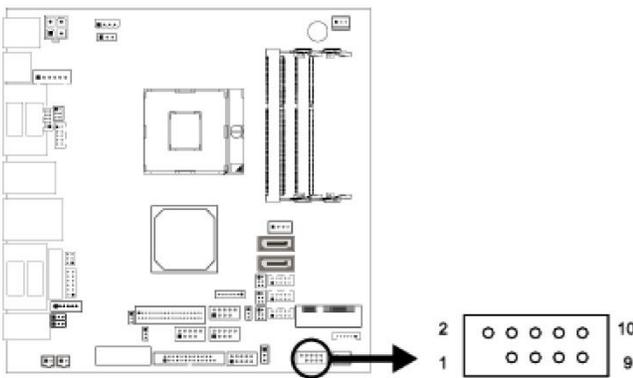
Pin 3 - 2 Cerrado: Borrar Datos
del CMOS

Procedimientos de Borrado del CMOS:

1. Retire la línea de alimentación de CA
2. Coloque el puente en el "Pin 2-3 cerrado"
3. Espere cinco segundos
4. Coloque el puente en "Pin 1-2 cerrado"
5. Encienda la alimentación AC
6. Restablezca la contraseña deseada o borre los datos del CMOS

JPANEL1: Conector del Panel Frontal

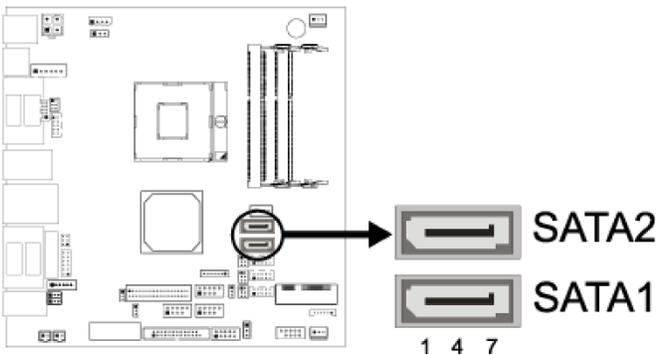
Este conector de 10 pines incluye Encendido, Reinicio, LED del Disco Duro (HDD LED) y LED de Encendido. Permite que el usuario conecte las funciones de los interruptores del panel frontal de la carcasa del sistema



Función	Pin	Asignación	Función	Pin	Asignación
N/A	1	Llave	LED de Encendido	2	LED de Encendido
HDD LED	3	HD LED+		4	LED de Encendido
	5	HD LED-		6	LED de Encendido
Botón de Reinicio	7	Reinicio	Botón de Encendido	8	Encendido
	9	GND de Reinicio		10	GND de Encendido

SATA1/SATA2: Conectores Serial ATA 6.0 Gb/s

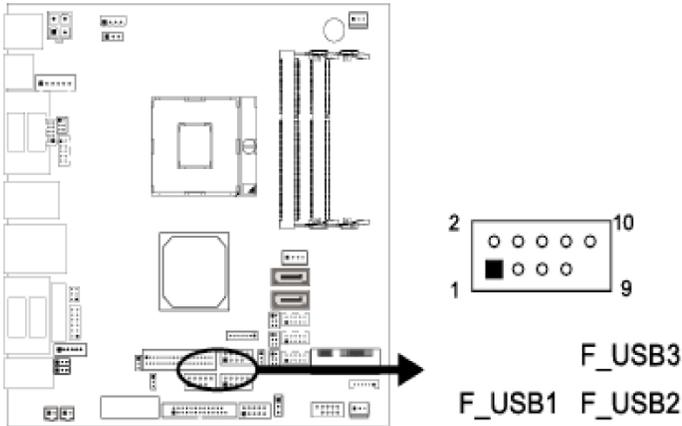
Admite el cable delgado Serial ATA para dispositivos de almacenamiento interno primarios



Pin	Asignación
1	Tierra
2	TX+
3	TX-
4	Tierra
5	RX-
6	RX+
7	Tierra

F_USB1/2/3: Conector USB 2.0

La tarjeta madre EC-15i5 proporciona un conector USB 2.0. Cada conector le permite conectar 2 puertos USB 2.0 adicionales

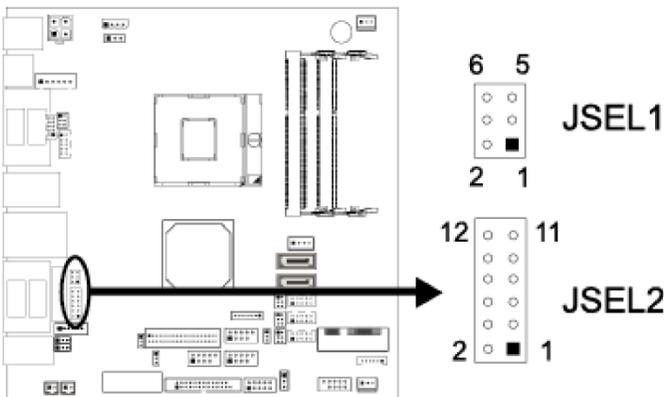


Pin	Asignación	Pin	Asignación
1	+5V (Fusionado)	2	+5V (fusionado)
3	USB-	4	USB+
5	USB+	6	USB+
7	Tierra	8	Tierra
9	Clave	10	NC (No Conectado)

Conectores del Puerto en Serie

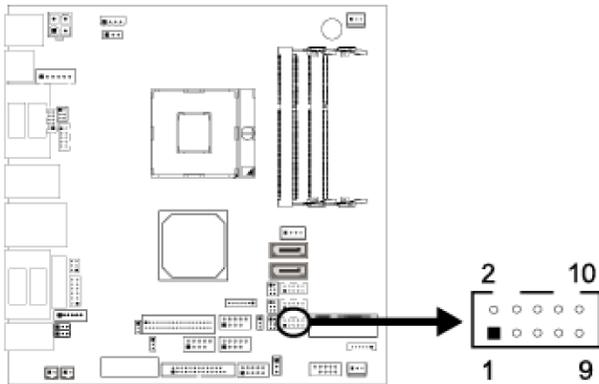
JSEL1/JSEL2: Conectores de Conmutación RS-232/422/485 para el puerto COM1

Determine que COM1 pertenece a RS-232 (predeterminado), 422 o 485



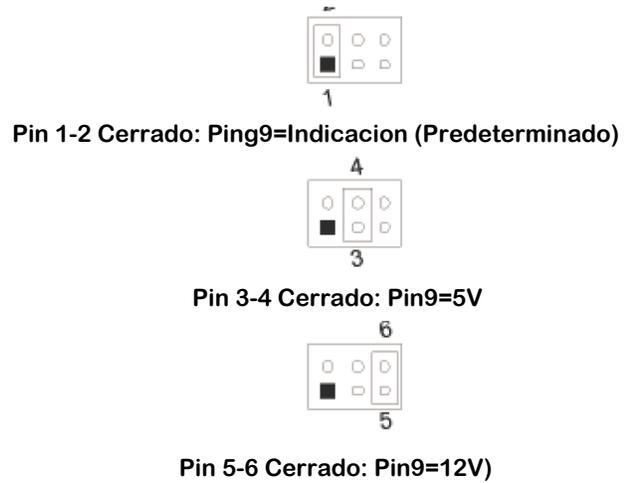
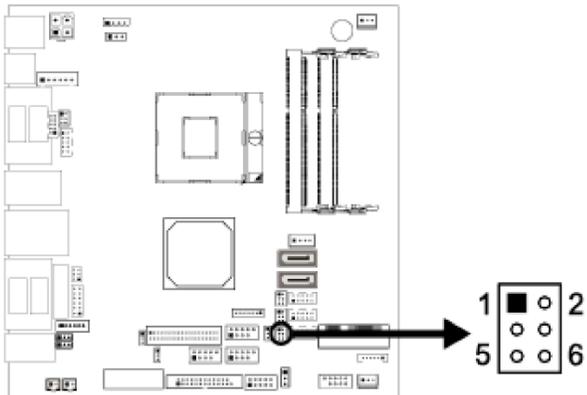
JSEL1		
1-2	RS232	
3-4	RS-422	
5-6	RS-485	
JSEL2		
RS-232	RS-422	RS-485
1-3	3-5	3-5
2-4	4-6	4-6
7-9	9-11	9-11
8-10	10-12	10-12

JCOM4: Conector del Puerto en Serie

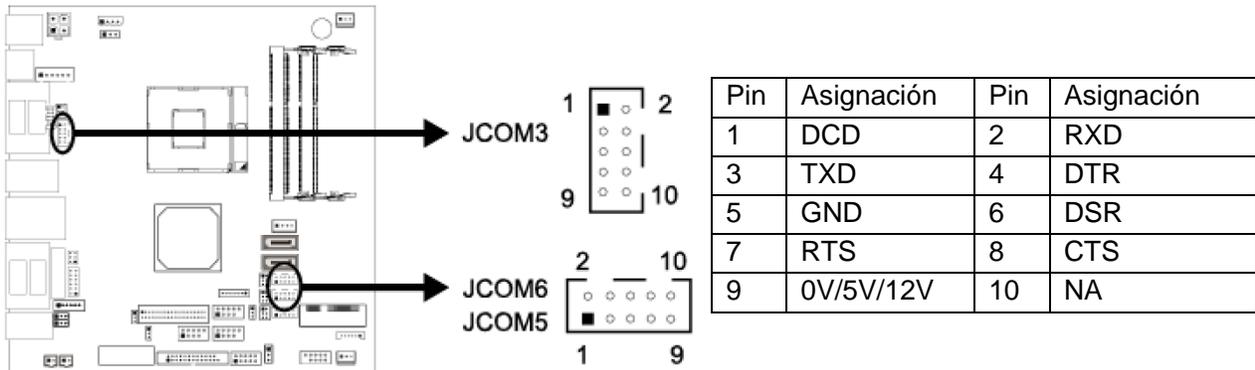


Pin	Asignación	Pin	Asignación
1	DCD	2	RXD
3	TXD	4	DTR
5	GND	6	DSR
7	RTS	8	CTS
9	Indicación/5V/12V	10	NA

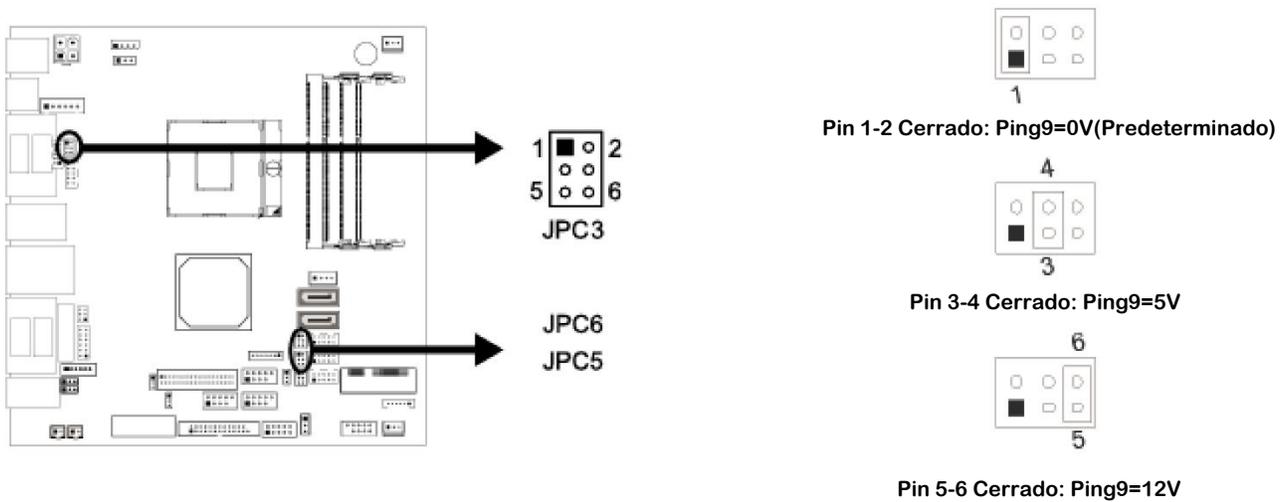
JPC4: Puente de Conmutación de Voltaje del Puerto en Serie para JCOM4



JCOM3/JCOM5/JCOM6: Conectores del Puerto en Serie
 (La placa tiene el puerto COM3 incorporado, sin conector JCOM3)

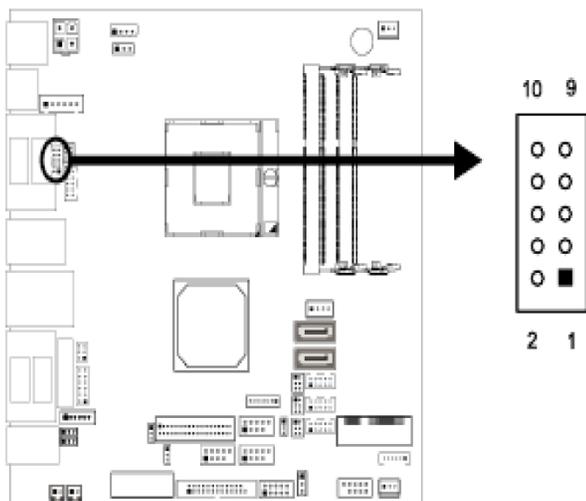


JPC3/JPC5/JPC6: Puentes de Conmutación de Voltaje del Puerto en Serie para JCOM3/JCOM5/JCOM6



JVGA1: Conector VGA (Opcional)

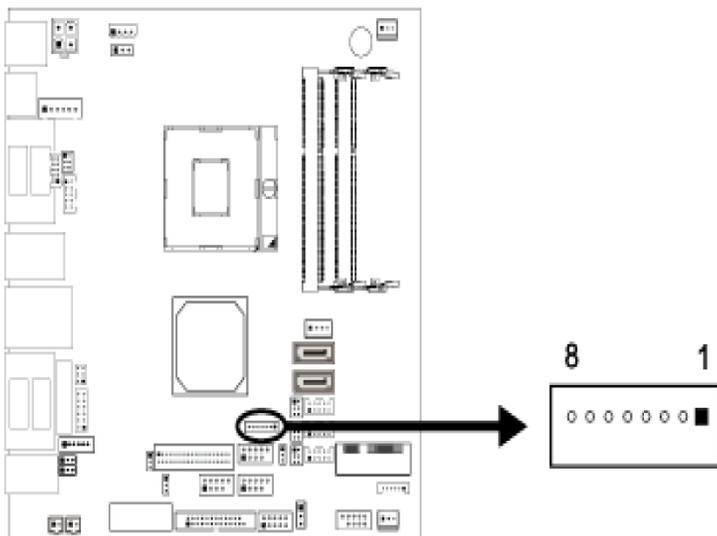
Este Conector le permite conectar el puerto VGA



Pin	Asignación
1	VGA_P5V
2	C_VGA_ROJO
3	VGA_5VDDCLK
4	C_VGA_VERDE
5	VGA_5VDDA
6	C_VGA_AZUL
7	VSYNC_C
8	GND
9	HSYNC
10	GND

JC1: Conector del inversor de Luz de Fondo LCD

Para conectar a la pantalla LCD para proporcionar la función de control de luz de fondo. Se recomienda encarecidamente utilizar el conector JOY DAY INDUSTRIAL - A1250WV-S-8P correspondiente.

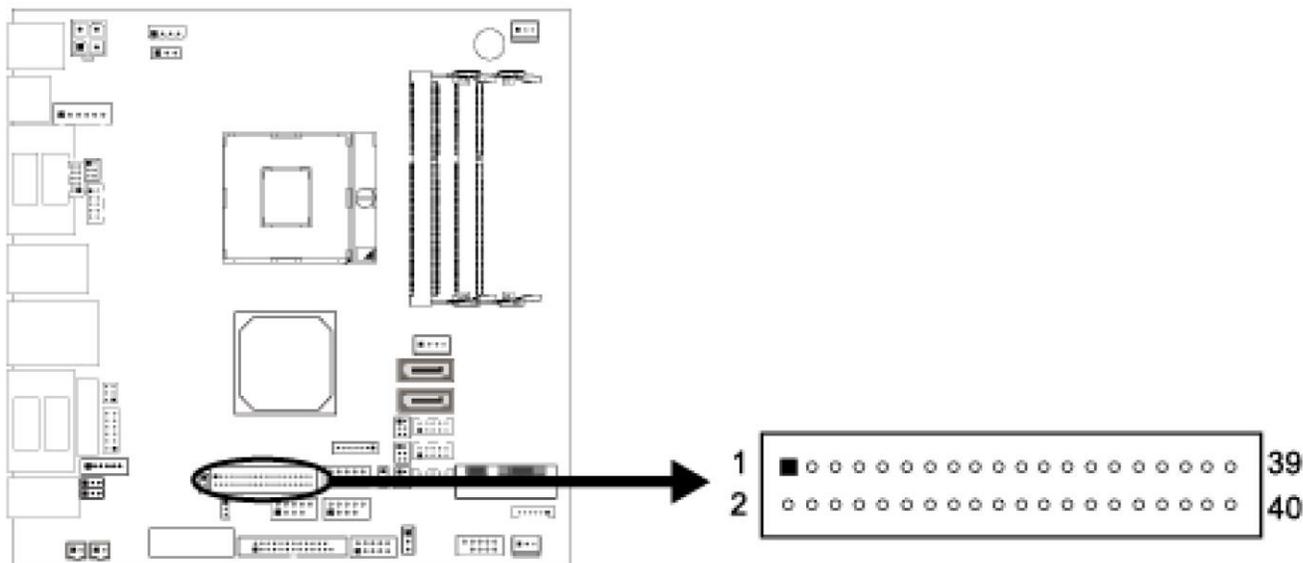


Pin	Asignación
1	5V/12V DC (Seleccionado mediante JLV1)
2	5V/12V DC (Seleccionado mediante JLV1)
3	NC
4	NC
5	Luz de Fondo Activada
6	Ajuste de Brillo
7	GND
8	GND

LVDS-OUT1: Conector de LVDS

Soporta paneles de canal único de 18/24 bits

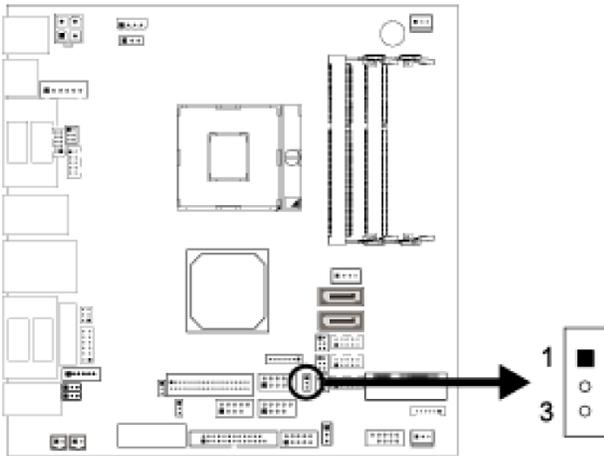
- Se recomienda encarecidamente utilizar el conector JOY DAY INDUSTRIAL correspondiente - A1252WV-SF- 2X20PD01



Pin	Asignación	Pin	Asignación
1	LVDSB_DATOS_N	2	PVDD2, 3.3V/5V (Seleccionado mediante JLV2)
3			
3	LVDSB_DATOS0_P	4	PVDD2 3.3V/5V (seleccionado mediante JLV2)
5	GND	6	GND
7	LVDSB_DATOS1_N	8	GND
9	LVDSB_DATOS1_P	10	LVDSA_DATOS0_N
11	GND	12	LVDSA_DATOS0_P
13	LVDSB_DATOS2_N	14	GND
15	LVDSB_DATOS2_P	16	LVDSA_DATOS1_N
17	GND	18	LVDSA_DATOS1_P
19	LVDSB_CLK_N	20	GND
21	LVDSB_CLK_P	22	LVDSA_DATOS2_N
23	GND	24	LVDSA_DATOS2_P
25	LVDSB_DATOS3_N	26	GND
27	LVDSB_DATOS3_P	28	LVDSA_CLK_N
29	+5V	30	LVDSA_CLK_P
31	LVDSA_DDC-CLK	32	GND
33	+3.3V	34	LVDSA_DATOS3_N
35	NC	36	LVDSA_DATOS3_P
37	PVDD2, 3.3V/5V (seleccionado mediante JLV2)	38	NC
39	PVDD2 3.3V/5V (seleccionado mediante JLV2)	40	LVDSA_DDC_DATOS

JLV1: Puente de Selección de Alimentación del Inversor de Luz de Fondo de la pantalla LCD

Se Usa para seleccionar la Alimentación del Inversor de Luz de Fondo de la Pantalla LCD



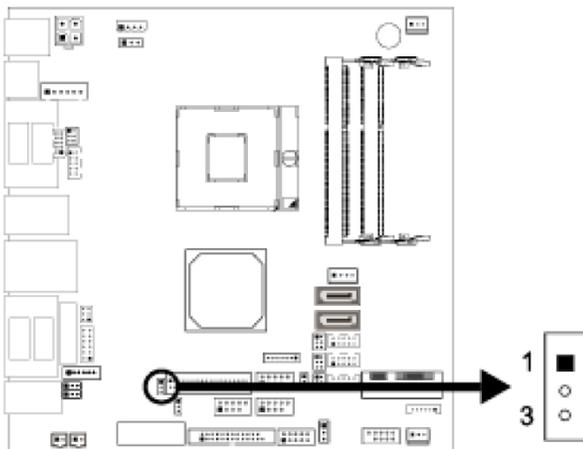
Pin 1-2 Cerrado: Alimentación del Inversor=5V



Pin 2-3 Cerrado: Alimentación del Inversor=12V
(Predeterminado)

JLV2: Puente de selección de Alimentación del Panel LCD

Se usa para seleccionar la Alimentación del Panel LCD (PVDD2)



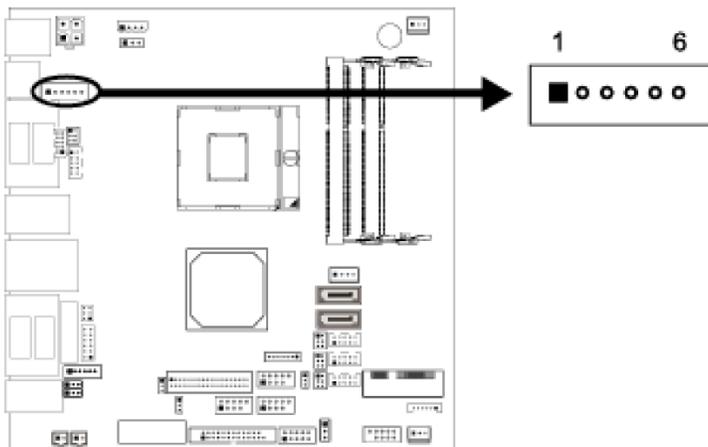
Pin 1-2 Cerrado: Modo de Nivel de Voltaje
(Predeterminado)



Pin 2-3 Cerrado: Modo de PWM (Modulación por Amplitud de Impulsos)

JRJ11: Conector del Cajón de Efectivo

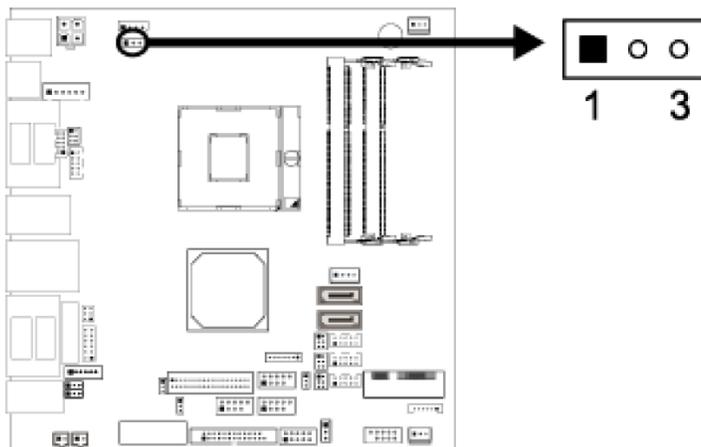
Este Conector interno se usa para la función del cajón de efectivo, pero cuando está en uso, no puede usar la el conector de E/S (Entrada/Salida) RJ11



Pin	Asignación
1	CASEOPEN#2
2	CASH1_P
3	CASEOPEN#
4	CASH_PWR
5	CASH2_P
6	GND

JP2: Conector del Conmutador de Voltaje para el Conector del Cajón de Efectivo

Se usa para controlar el Pin 4 del conector RJ11 (JRJ11) para cambiar el voltaje de 12V o 24V



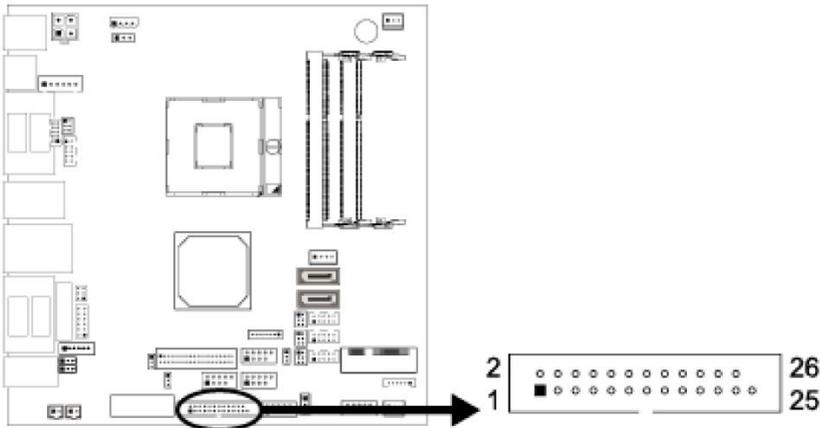
Pin 1-2 Cerrado: Pin 4 de J11 (RJ11)= 24 V
(Prdeterminado)



Pin 3-2 Cerrado: Pin 4 de J11 (RJ11)= 12 V

JPRNT1: conector del puerto de la impresora

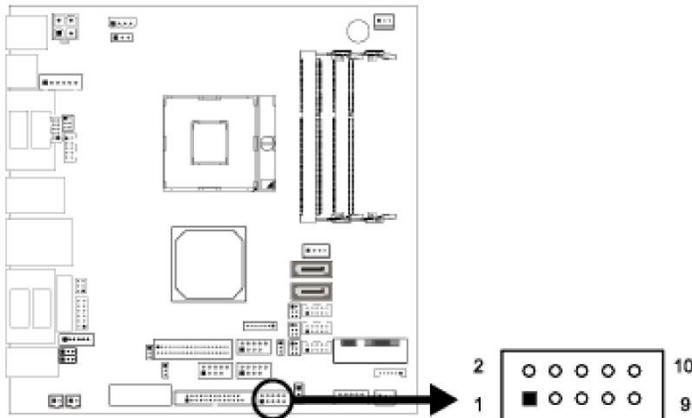
Este Conector le permite conectar el puerto de la impresora en la PC



Pin	Asignación	Pin	Asignación
1	Estrobo	2	ALF(Avance de Línea Automático)
3	Datos 0	4	-Error
5	Datos 1	6	-Init
7	Datos 2	8	-Scltin
9	Datos 3	10	Tierra
11	Datos 4	12	Tierra
13	Datos 5	14	Tierra
15	Datos 6	16	Tierra
17	Datos 7	18	Tierra
19	Datos 7	20	Tierra
21	Busy (Impresora Ocupada)	22	Tierra
23	PE (Impresora Sion Papel)	24	Tierra
25	SCLT (Impresora En Línea)	26	Clave

JDIO1: Conector de E/S digital

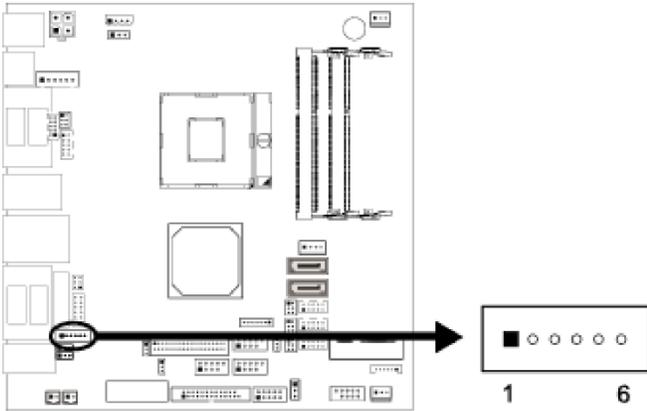
Ofrece 4 pares de funciones de E/S (Entrada/Salida) digitales y la dirección se configura en BIOS



Pin	Asignación	Dirección	GPIO
1	5V		
2	DI-01	548H BIT7	GPIO71
3	DO-01	50CH BIT7	GPIO7
4	DI-02	548H BIT6	GPIO70
5	DO-02	50CD BIT6	GPIO6
6	DI-03	548H	GPIO69

JMSR1: Conector del MSR

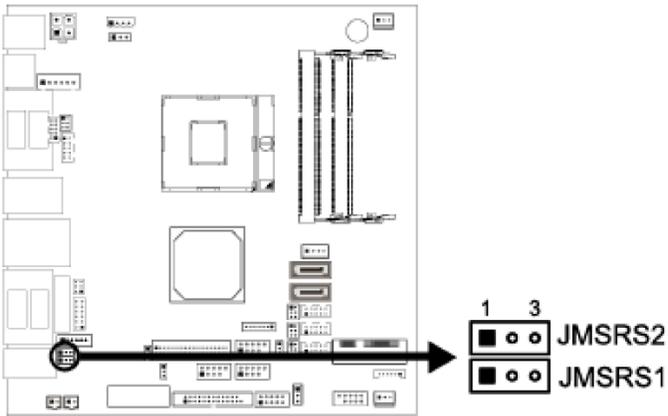
La tarjeta madre proporciona conector el conector del MSR



Pin	Asignación
1	PS2CLK
2	PS2DAT
3	KCLK
4	KDAT
5	GND
6	+5V

JMSRS1/JMSRS2: puente MSR

Activa o desactiva la función de conector del MSR.



Pin 1-2 Cerrado: JMSR1 Deshabilitado



Pin 2-3 Cerrado: JMSR1 Habilitado

9. Configuración de pantalla del cliente

Los parámetros del sistema de la Serie Customer Display (Pantalla del Cliente) se pueden configurar utilizando la herramienta de software VFD Utility. Encuentra la herramienta en el disco incluido. Además de configurar los parámetros del sistema, puede configurar el mensaje de bienvenida y la fuente del usuario con la herramienta de software. Los parámetros del sistema incluyen los siguientes elementos

- Conjunto de caracteres de idioma
- Tipo de Comando
- Velocidad de Baudios
- Control de Paridad

9.1 Antes de comenzar

Antes de ejecutar el software, asegúrese de que la Pantalla del Cliente esté conectada a su PC y que funcione. Si usa una interfaz USB o un controlador de dispositivo, instale el controlador del dispositivo antes de iniciar el software. Si la conexión es correcta, ejecute el software.

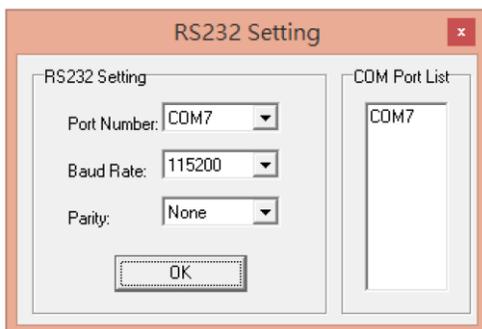
7.1.1 Seleccione una interfaz adecuada

Después de ejecutar el software aparecerá el siguiente cuadro de diálogo. Seleccione una interfaz adecuada



7.1.2 Interfaz RS-232

Si selecciona el elemento COM Port (puerto COM) (solamente para RS232), aparecerá el cuadro de diálogo de configuración del puerto RS-232 para configurar la Interfaz RS-232, asegúrese de que los parámetros que se escriben aquí sean los mismos que los de la configuración de la PC host. Si los parámetros no son los mismos, la comunicación entre la PC host y su máquina fallará



Seleccione el dispositivo de la lista desplegable en el siguiente cuadro de diálogo. Si el controlador del dispositivo está instalado, se mostrará en la lista

7.1.3 Selección del Nombre del Modelo

Antes de continuar, seleccione un nombre de modelo adecuado que coincida con el modelo de su dispositivo. El nombre del modelo se puede seleccionar en la esquina superior derecha de la ventana. Si el nombre del modelo no coincide con su dispositivo, la configuración puede no tener efecto.

7.2 Configuración de los Parámetros del Sistema

Hay tres páginas en el cuadro de diálogo principal. La primera es la Página de Configuración. Seleccione el tipo de carácter deseado, el conjunto de comandos y la velocidad en baudios de la interfaz RS-232. Una vez que todos los elementos se hayan configurado en la condición deseada, pulse el botón SET (ESTABLECER) para enviar todas las configuraciones a su dispositivo. Esta configuración se almacenará en la memoria no volátil. Cada vez que se inicie el dispositivo, esta configuración se recuperará de la memoria no volátil



7.2.1 Tipo de comando

La Pantalla del Cliente admite hasta 8 conjuntos de comandos. Éstos se enumeran en la siguiente tabla. Por favor, seleccione un conjunto de la lista desplegable.

Tipo de Comando	Predeterminado
EPSON ESC/POS	*
DSP-800 (opcional)	
ADM787/788 (opcional)	
EMAX(AEDEX)	
UTC/S	
UTC/P	
CD5220	
Reservado	

7.2.2 Selección del Juego de Caracteres del Idioma

La Pantalla del Cliente admite los siguientes juegos de caracteres de idioma. Por favor consulte la siguiente tabla para conocer la página de código de caracteres

Juego de Caracteres (20h-7Fh)	Tabla de Código (80H-FFH)	Predeterminado
E.U.A.	PC-437 (EUA, Europa Estándar)	*
Francia	PC-858	
Alemania		
R.U.		
Dinamarca I		
Suecia		
Italia		
España		
Reservado		
Noruega	PC-858	
Dinamarca II		
E.U.A.	Eslavo	
E.U.A.	Rusia	
E.U.A.	PC-860 (portugués)	
R.U.	Griego	
Fuente Definida por el Usuario		

7.2.3 Selección de la Velocidad en Baudios

Velocidad en Baudios (bps)	Predeterminada
9600	*
19200	
38400	
115200	

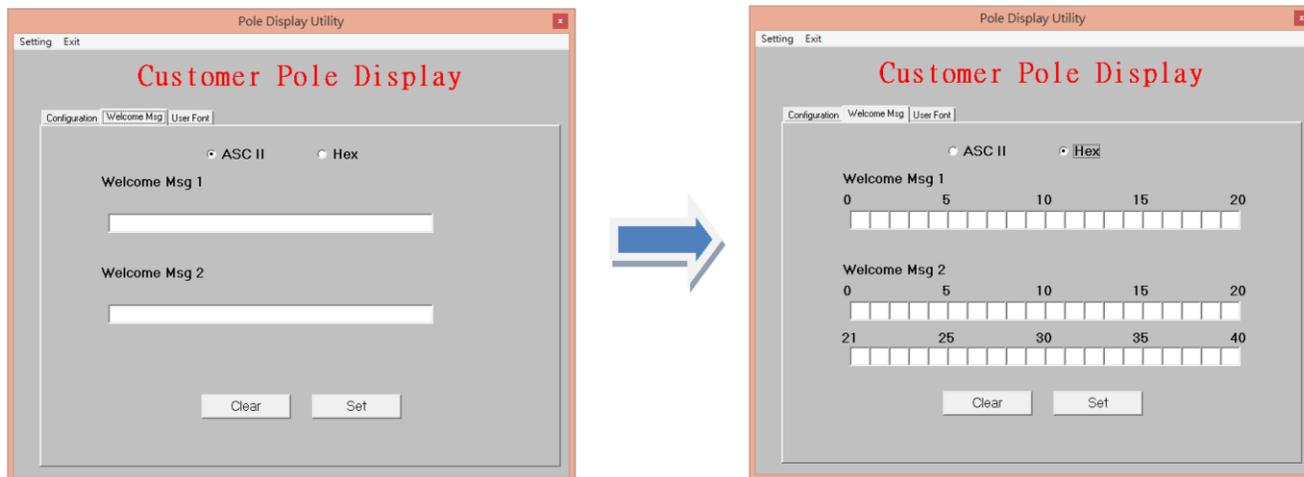
7.2.4 Selección de la Comprobación de Paridad

Comprobación de Paridad	Predeterminada
Ninguna Paridad	*
Paridad Par	

7.3 Defina el Mensaje de Bienvenida

Puede definir un mensaje propio en la pantalla. El mensaje escrito en el recuadro Msg1 parpadeará en la línea superior mientras que el mensaje escrito en el recuadro Msg2 se muestra en la línea inferior en estado de marquesina

Puede escribir caracteres en el teclado en modo ASCII o escribir otros en modo Hex (Hexadecimal). Pulse el botón Set (Establecer) para enviar los mensajes a la máquina

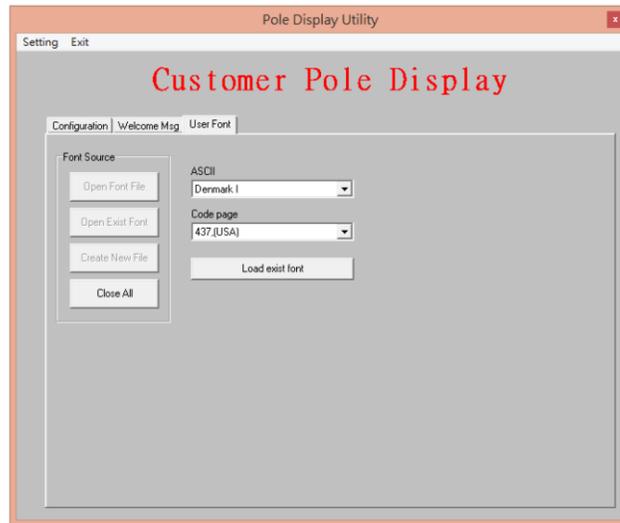


7.4 Defina su propia fuente

Puede crear su propia fuente y descargarla con la herramienta de software. Hay tres formas para crear la fuente.

7.4.1 A Partir de una Fuente Existente

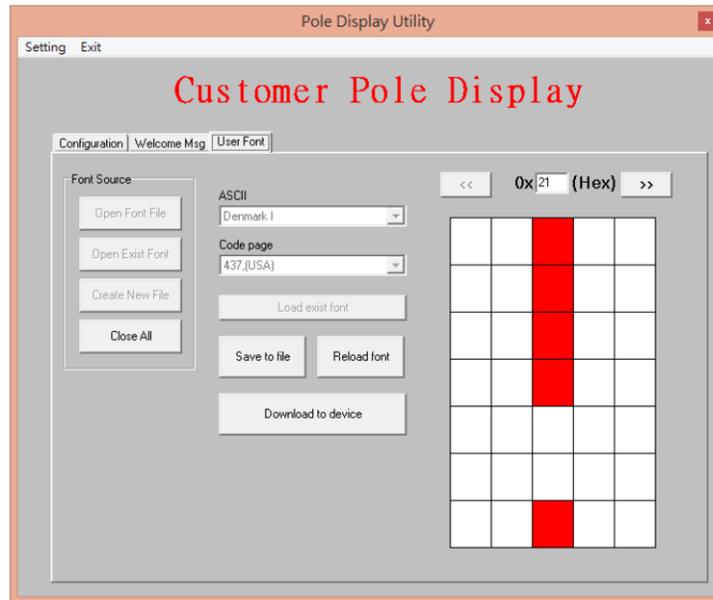
Consulte el siguiente cuadro de diálogo presionando el botón "Open Exist Font" ("Abrir Fuente Existente") Seleccione una fuente para que sea la base de la fuente y modifíquela para que se ajuste a sus requerimientos



1. La primera parte es un código ASCII que contiene los caracteres codificados como 0x20 ~ 0x7f. Dentro del código ASCII, algunos de los caracteres poseen definiciones diferentes en diferentes países. Consulte el manual del usuario para obtener detalles de la tabla de códigos.
2. La segunda parte es 0x80 ~ 0xff, que es el rango al que se refiere la página de códigos. Puede seleccionar una página de códigos deseada de la lista como base de su fuente.
3. Después de seleccionar estas fuentes existentes, pulse "Load Existing Font" ("Cargar Fuente Existente") y la fuente se cargará en la memoria del sistema. Una vez que termine de editar la fuente, elija guardar la fuente en un archivo pulsando el botón "Save to file" ("Guardar en archivo") o descargar la fuente en el dispositivo pulsando el botón "Download to device" ("Descargar en el dispositivo"). Si desea salir de la sesión de modificación actual, puede pulsar el botón "Reload Font" ("Volver a Cargar Fuente") para volver a cargar la fuente. Toda la modificación se perderá después de volver a cargar la fuente. Pulsar el botón "Reset" ("Restablecer") también le permite abandonar la modificación actual y volver a iniciar toda la operación.

7.4.2 A Partir de su Archivo de Fuente

Puede modificar el archivo de fuente previamente editado y guardado. Pulse el botón "Open Font File" ("Abrir Archivo de Fuente") y se visualizará el siguiente cuadro de diálogo. Después de seleccionar un archivo, la fuente contenida en ese archivo se cargará en la memoria. Luego, puede editarla, guardarla en un archivo o descargarla en el dispositivo.



7.4.3 Comenzando Desde Cero

Si necesita crear un tipo de fuente desde cero, pulse el botón "Create New File" ("Crear Nuevo Archivo") para crear una fuente vacía. Después de finalizar la edición, puede guardar la fuente en un archivo o descargarla en el dispositivo. Es una tarea difícil crear una fuente desde cero y se recomienda ampliamente construir su fuente a partir de una fuente existente.

8. Comandos de Configuración del Software

El usuario puede restablecer la configuración predeterminada utilizando los siguientes comandos de software:

1. Comandos de Configuración de la Velocidad en Baudios

STX 05 B N ETX	Cambia la velocidad en baudios
ASCII Format (Formato ASCII)	05 B n ETX STX 05 E N ETX
Dec. Format (Formato Decimal)	[02][05][66] n [03] [02] [05] [49] [78] [03] $49 \leq n \leq 51$
Hex. Format (Formato Hexadecimal)	[02h][05h][42h] n [03h][02h][05h][45h][4eh][03h] $31h \leq n \leq 33h$

Cambia la velocidad en baudips de la comunicación con la pantalla. La velocidad en baudios puede seleccionarse en el rango de 9600 ~ 115211 bps.

Descripción

N	Velocidad en baudios
30h	115200
31h	38400
32h	19200
33h	9600

2. Comandos de Ajuste de la Comprobación de la Paridad

STX 05 P n ETX	Cambia la comprobación de paridad
ASCII Format (Formato ASCII)	STX 05 P n ETX STX 05 E N ETX
Dec. Format (Formato Decimal)	[02][05][80] n [03] [02] [05] [69] [78] [03] $n=48,49$
Hex. Format (Formato Hexadecimal)	[02h][05h][50h] n [03h][02h][05h][45h][4eh][03h] $n=30h,31h$

Descripción

N	Comprobación de la Paridad
30h	Ninguna Paridad
31h	Paridad Par

3. Comandos de Configuración del Tipo de Comandos

STX 05 C n ETX	Cambia el tipo del comando
ASCII Format (Formato ASCII)	STX 05 C n ETX STX 05 E N ETX
Dec. Format (Formato Decimal)	[02][05][67] n [03] [02] [05] [69] [78] [03] $n=49,51,55$
Hex. Format (Formato Hexadecimal)	02h][05h][43h] n [03h][02h][05h][45h][4eh][03h] $n=31h,33h,37h$

Descripción

n	Tipo de comando	n	Tipo de comando
31h	ESC/POS	35h	UTC/P
32h	ADM787/788 (opcional)	36h	UTC/S
33h	DSP-800 (opcional)	37h	CD5220
34h	EMAX (EDEX)		

4. Comando de configuración del Juego de Caracteres Internacionales

STX 05 S n ETX

ASCII Format (Formato ASCII)

Dec. Format (Formato Decimal)

Hex. Format (Formato

Hexadecimal)

Cambia el juego de caracteres internacionales

STX 05 S n ETX STX 05 E N ETX

[02][05][83] n [03] [02] [05] [69] [78] [03] $48 \leq n \leq 63$

[02h][05h][53h] n [03h] [02h][05h][45h][4eh][03h] $30h \leq n \leq 3Fh$

Cambia el juego de caracteres internacional de visualización

Descripción

n	Juego de Caracteres (20h-7Fh)	Tabla de Código (80H-FFH)
30h	E.U.A.	PC-437 (EUA, Europa Estándar)
31h	Francia	PC-858
32h	Alemania	
33h	R.U.	
34h	Dinamarca I	
35h	Suecia	
36h	Italia	
37h	España	
38h	Reservado	
39h	Noruega	PC-858
3Ah	Dinamarca II	
3Bh	E.U.A.	Eslavo
3Ch	E.U.A.	Rusia
3Dh	E.U.A.	PC-860 (portugués)
2Eh	R.U.	Griego
3Fh	Fuente Definida por el Usuario	

Conjuntos de Comandos

1. Conjunto de Comandos del Modo ESC/POS

Comando	Código (hex.)	Descripción de la función
HT	09	Mueve el cursor a la derecha.
BS	08	Mueve el cursor a la izquierda.
US LF	1F 0A	Mueve el cursor hacia arriba
LF	0A	Mueve el cursor hacia abajo.
US CR	1F 0D	Mueve el cursor al extremo derecho
CR	0D	Mueve el cursor al extremo izquierdo
HOM	0B	Mueve el cursor a la posición de inicio
US B	1F 42	Mueve el cursor a la posición inferior
US \$ x y	1F 24 x y 01h ≤ x ≤ 14h, y=01h, 02h	Mueve el cursor a la posición especificada
CAN	18	Borra la línea del cursor.
CLR	0C	Borra la pantalla.
US X n	1F 58 n 01h ≤ n ≤ 04h (=más brillante)	Ajuste de brillo.
US E n	1F 45 n 00h ≤ n ≤ FFh	Hace parpadear la pantalla
ESC @	1B 40	Inicializa la pantalla.
ESC # n	1B 23 n 30h ≤ n ≤ 38h	Selecciona el tipo de comandos
ESC R n	1B 52 n 00h ≤ n ≤ 0Ch	Selecciona el juego de caracteres internacionales (consulte la Tabla 5-A)
ESC t n	1B 74 n n=00h, 01h..07h, 10h, 13h	Selecciona la tabla de código de caracteres. (Consulte la Tabla 5-B)
US rn	1F 72 n n=00h, 01h	Selecciona/Cancela caracteres invertidos. N=01 seleccionar, n=00 cancelar
US # n m	1F 23 n m n=00h, 01h, 01h < m ≤ 14h	Activa/Desactiva el indicador de alarma visual n=01 activar, n=00 desactivar
US C n	1F 43 n n=00h, 01h	Activa/Desactiva el Cursor N=01 activar, n=00 desactivar
US MD1	1F 01	Especifica el modo de sobreescritura.
US MD2	1F 02	Especifica el modo de desplazamiento vertical
US MD3	1F 03	Especifica el modo de desplazamiento horizontal
US @	1F 40	Ejecuta pruebas automáticas
US . n	1F 2E n n=código de carácter visualizable	Especifica un punto
US , n	1F 2E n n=código de carácter visualizable	Especifica una coma
US ; n	1F 3B n n=un código de carácter visualizable	Especifica un punto y coma (punto + coma)
ESC & s n m [a(p1..pa)]x	1B 26 1 n m [a(p1..pa)]x m-n+1 21h ≤ n ≤ m ≤ FFh; 1 ≤ a ≤ 5	Define caracteres descargados

m-n+1	p1..p5=línea1...línea5	
ESC ? n	1B 3F n 21h ≤ n ≤ FFh	Borra los caracteres descargados.
ESC % n	1F 0A	Selecciona/cancela el conjunto de caracteres descargados N=01 seleccionar, n=00 cancelar
ESC W n s x1 y1 x2 y2	1B 57 n s x1 y1 x2 y2 1 ≤ n ≤ 4, s=00h,01h 01h ≤ x1 ≤ x2 ≤ 14h 01h ≤ y1 ≤ y2 ≤ 02h	Especifica/cancela el rango de la ventana. s=01 especificar, 00 cancelar n= seleccionar la ventana x=posición de la columna y=posición de la línea
ESC=n	1B 3D n n=01h, 02h, 03h	Selecciona un dispositivo periférico n=01h, selecciona la impresora n=02h, selecciona la pantalla n=03h, selecciona la impresora + pantalla
US :	1F 3A	Establece la posición de inicio/terminación de la definición de macro.
US ^ n m	1F 5E n m 00h ≤ n ≤ FFh 00h ≤ m ≤ FFh	Ejecuta y sale de la macro. n=tiempo de la palabra m=muestra tiempo de la cadena
US T h m	1F 54 h m 00h ≤ h ≤ 17h 00h ≤ m ≤ 3bh	Tiempo de visualización
US U	1F 55	Muestra el tiempo continuamente
US V n	1F 56 n 00h ≤ n ≤ 01h	Confirmación de estatus mediante señal de DTR

n	Fuente Internacional
00	E.U.A.
01	Francia
02	Alemania
03	R.U.
04	Dinamarca I
05	Suecia
06	Italia
07	España
08	Japón
09	Noruega
0A	Dinamarca II
0B	Eslavo
0C	Rusia

Tabla 5-A Selección de la fuente internacional

n	Tabla de Códigos (80H-FFH)
00	Página 0, (PC437, EUA, estándar Euro)
02	Página 2, (PC850, Multilingüe)
03	Página 3, (PC860, Portugués)
04	Página 4, (PC863, Francés Canadiense)
05	Página 5, (PC865, Nórdico)
06	Página 6, (Eslavo)
07	Página 7, (Ruso)
13	Página 8, (símbolo PC858+Euro)
10	Página 9, WPC1252)

Tabla 5-B Selección de la tabla de códigos

2. Conjunto de Comandos del Modo ADM787/788 (Opcional)

Comando	Código (hex)	Descripción de la Función
CLR	0C	Borra la pantalla
CR	0D	Retorno de carro
SLE1	0E	Borra lo mostrado 1 (línea superior izquierda) y mueve el cursor a la primera posición
SLE2	0F	Borra el campo 1 (línea inferior izquierda) y mueve el cursor a la primera posición
DC0	10 n 31H $\leq n \leq 37$ H	Establece el punto en la última n posición de la línea superior
DC1	11 n n=31h, 32h	Establece el parpadeo de línea, n=31h línea superior; n=32h línea inferior
DC2	12 n n=31h, 32h	Elimina el parpadeo de línea, n=31h línea superior; n=32h línea inferior
SF1	1E	Borra el campo 3 (línea superior derecha) y mueve el cursor a la primera posición
SF2	1F	Borra el campo 4 (línea inferior derecha) y mueve el cursor a la primera posición

3. Conjunto de Comandos del Modo EMAX (AEDEX)

Comando	Código (hex)	Descripción de la Función
! # 1 ... CR	21 23 31 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 20$	Visualiza la línea superior
! # 2 ... CR	21 23 32 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 20$	Visualiza la línea inferior
! # 4 ... CR	21 23 34 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 40$	La línea superior del mensaje se desplaza continuamente
! # 5 ... CR	21 23 35 h1h2 ":" m1m2 0D ":"=3A 30h $\leq h1 \leq 32$ h; $30h \leq m1 \leq 35$ h $30h \leq h2$, $m2 \leq 39$ h	Muestra la hora h=horas m=minutos
! # 6 ... CR	21 23 36 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 64$	La línea superior del mensaje se desplaza una vez que pasa
! # 8 ... CR	21 23 38 n m 0D $20h \leq n, m$	Cambia el código de atención
# 9 ... CR	21 23 39 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 40$	Visualización de dos líneas

4. Conjunto de Comandos del Modo UTC UTC/S (ESTÁNDAR)

Comando	Código (hex)	Descripción de la Función
BS	08	Retroceso
HT	09	Tabulador Horizontal
LF	0A	Salto de línea
CR	0D	Retorno de carro
DLE	10 n 00h $\leq n \leq 27$ h	Muestra la posición del cursor
DC1	11	Sobre escribe el modo de visualización
DC2	12	Modo de desplazamiento vertical
DC3	13	Activación del cursor
DC4	14	Desactivación del cursor
US	1F	Borra la pantalla
ESC d	1B 64	Cambia al modo UTC mejorado

UTC/P (MEJORADO)

Comando	Código (hex)	Descripción de la Función
ESC u ACR	1B 75 41 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 20$	Visualización de la línea superior
ESC u BCR	1B 75 42 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 20$	Visualización de la línea inferior
ESC u DCR	1B 75 44 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 40$	El mensaje de la línea superior se desplaza continuamente
ESC u ECR	1B 75 45 h1h2 ":" m1m2 0D ":"=3A $30h \leq h1 \leq 32h$; $30h \leq m1 \leq 35h$ $30h \leq h2, m2 \leq 39h$	Visualización de la hora hh=horas mm=minutos
ESC u FCR	1B 75 46 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 40$	El mensaje de la línea superior se desplaza una vez que pasa
ESC u HCR	1B 75 48 n m 0D $20h \leq n, m$	Cambio del código de atención
ESC u ICR	1B 75 49 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 40$	Visualización de dos líneas
ESC RSCR	1B 0F 0D	Cambio al modo de UTC estándar

5. Conjunto de Comandos del Modo CD5220

Comando	Código (hex)	Descripción de la Función
ESC DC1	1B 11	Modo de sobreescritura
US SOH	1F 01	Modo de sobreescritura
ESC DC2	1B 12	Modo de desplazamiento vertical
US STX	1F 02	Modo de Desplazamiento vertical
ESC DC3	1B 13	Modo de desplazamiento horizontal
US ETX	1B 51 41 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 20$	Establece el modo de visualización de cadena, escribe la cadena en la línea superior (véase la Nota 1)
ESC QB....CR	1B 51 42 [d1, d2...dn] 0D $1 \leq n \leq 20$	Establece el modo de visualización de la cadena, escribe la cadena en la línea inferior (véase la Nota 1)
ESC QD....CR	1B 51 44 [d1, d2...dn]xm 0D $m \leq 40$	El mensaje de la línea superior se desplaza continuamente (véase la Nota 2)
ESC [D	1B 5B 44	Mueve el cursor a la izquierda
BS	08	Mueve el cursor a la izquierda
ESC [C	1B 5B 43	Mueve el cursor a la derecha
HT	09	Mueve el cursor a la derecha
ESC [A	1B 5B 41	Mueve el cursor hacia arriba
US LF	1F 0A	Mueve el cursor hacia arriba
ESC [B	1B 5B 42	Mueve el cursor hacia abajo
LF	0A	Mueve el cursor hacia abajo
ESC [H	1B 5B 48	Mueve el cursor a la posición de inicio
HOM	0B	Mueve el cursor a la posición de inicio
ESC [L	1B 5B 4C	Mueve el cursor a la posición superior izquierda

CR	0D	Mueve el cursor a la posición superior izquierda
ESC [R	1B 5B 52	Mueve el cursor a la posición superior derecha
US CR	1F 0D	Mueve el cursor a la posición superior derecha
ESC [K	1B 5B 4B	Mueve el cursor a la posición inferior
US B	1F 42	Mueve el cursor a la posición inferior
ESC# n	1B 23 n n=31h~37h	Selecciona el tipo de comandos
US@	1F 40	Ejecuta pruebas automáticas
US E n	1F 45 n n=00h~FFh	Hace parpadear la pantalla n=00h, no parpadear
ESC x y	1B 6C x y 1 ≤ x ≤ 14h y=01h, 02h	Mueve el cursor a la posición especificada X= posición de la columna Y= posición de la línea
US \$ x y	1F 24 x y 01h ≤ x ≤ 14h; y=01h, 02h	Mueve el cursor a la posición especificada
ESC@	1B 40	Inicializa la visualización
ESC W s x 1 x2 y	1B 57 s x1 x2 y 01h ≤ x1 ≤ x2 ≤ 13h y=01h, 02h, s=00h, 01h	Establece/Cancela el rango de ventana en el modo de desplazamiento horizontal x=posición de la columna Y=posición de la línea
CLR	0C	Borra la pantalla y cancela el modo de cadena
CAN	18	Borra la línea del cursor y cancela el modo de cadena
ESC * n	1B 2A n 01h ≤ n ≤ 04h (=el más brillante)	Ajuste del brillo
US X n	1F 58 n 01h ≤ n ≤ 04h (=lo más brillante)	Ajuste del brillo
ESC & s n m [a(p1..pa)]x (m-n+1)	1B 26 1 n m [a (p1..pa)] x (mn+1) 20h ≤ n ≤ m ≤ FFh 1 ≤ a ≤ 5 p1...p5=línea1...línea5	Define los caracteres descargados
ESC ? n	1B 3F	Borra los caracteres descargados
ESC % n	1B 25 n n=00h, 01h	Selecciona/cancela el conjunto de caracteres descargados n=01 seleccionar, n=00 cancelar
ESC_n	1B 5F n n=00h, 01h	Activa/Desactiva el cursor N=01 cursor activado, n=00 cursor desactivado
ESC f n	1B 66 n	Selecciona el juego de fuentes internacionales (véase la Nota 3)
ESC c n	1B 63 n	Selecciona el código (véase la Nota 4)
ESC = n	1B 3D n	Selecciona los dispositivos periféricos N=01h, selecciona la impresora N=02h, seleccionar la pantalla N=03h, seleccionar la impresora + la pantalla
ESC s 1	1B 73 01	Almacena los caracteres definidos por el usuario en la EEPROM (Memoria de sólo lectura programable y borrable eléctricamente)

ESC d 1	1B 64 01	Descarga desde la EEPROM los caracteres definidos por el usuario
---------	----------	--

NOTA:

1. Mientras usa el comando "ESC Q A" o "ESC Q B", no se pueden usar otros comandos excepto para "CLR" o "CAN" para cambiar el modo de operación
2. Al usar el comando "ESC Q D", el mensaje de la línea superior se desplazará continuamente hasta que se reciba un nuevo comando. Luego se borrará la línea superior y se moverá el cursor a la posición de la esquina superior izquierda final
3. Los parámetros del juego de fuentes internacional controlan el comando "ESC f n"

Parámetro "n"		Juego de Fuentes Internacional
'A'	41h	E.U.A.
'G'	47h	Alemania
'I'	49h	Italia
'J'	4Ah	Japón
'U'	55h	R.U.
'F'	46h	Francia
'S'	53h	España
'N'	4Eh	Norega
'W'	57h	Suecia
'D'	44h	Dinamarca I
'E'	45h	Dinamarca II
'L'	4Ch	Eslavo
'R'	52h	Rusia

4. Los parámetros de la tabla de códigos controlan el comando "ESC c n".

Parámetro "n"		Juego de Fuentes Internacional
'A'	41h	Conforme al código ASCII
'L'	4Ch	Conforme al código ESLAVO
'R'	52h	Conforme al código RUSIA

5. Conjunto de Comandos del Modo DSP-800 (opcional)

Comando	Código (hex)	Descripción de la Función
EOT SOH I n ETB	04 01 49 n 17 n=00~0Fh or 30~3Fh	Selecciona el juego de caracteres Internacional (véase la Tabla 5-C)
EOT SOH P n ETB	04 01 50 n 17 31h ≤ n ≤ 58h	Mueve el cursor a la posición especificada
EOT SOH C n m ETB	04 01 43 n m 17 31h ≤ n ≤ m ≤ 58h	Borra el rango de la pantalla desde la posición n a m y mueve el cursor a la posición n
EOT SOH S n ETB	04 01 53 n 17 31h ≤ n ≤ 35h	Guarda los datos de visualización actuales en la capa n para una visualización de demostración
EOT SOH D n m ETB	04 01 44 n m 17 31h ≤ n ≤ 4Fh 31h ≤ m ≤ 33h	Muestra el mensaje de demostración guardado (véase la Tabla 5-D)
EOT SOH A n ETB	04 01 41 n 17 31h ≤ n ≤ 34h	Ajuste del brillo
EOT SOH F n ETB	04 01 46 n 17 00h ≤ n ≤ FFh	Parpadeo de la pantalla n = 00h para no mostrar el parpadeo
EOT SOH & n [px5] ETB	04 01 26 n p1...p5 17 20h ≤ n ≤ FFh	Define los caracteres descargados
EOT SOH ? n ETB	04 01 1 F n 17 1 20h ≤ n ≤ FFh	Borra los caracteres descargados
EOT SOH = n ETB	04 01 3D n 17 n=31h, 32h, 33h	Selecciona los dispositivos periféricos. N=31h, selecciona la impresora N=32h, selecciona la pantalla N=33h, selecciona la impresora + la pantalla
EOT SOH % ETB	04 01 25 17	Inicializa la pantalla
EOT SOH @ ETB	04 01 40 17	Ejecuta pruebas automáticas
EOT SOH # n ETB	04 01 23 n 17	Selección del tipo de comando

n	Fuente internacional
30h	EUA
31h	Francia
32h	Alemania
33h	RU
34h	Dinamarca I
35h	Suecia
36h	Italia
37h	España
38h	Japón
39h	Noruega
3Ah	Dinamarca II

Tabla 5-C Juego de Fuentes Internacionales

Juegos de Caracteres

n	Selección de la capa
Bit 0 = 1	
Bit 1 = 1	
Bit 2 = 1	
Bit 3 = 1	
Bit 4 = 0	
m	Modo de demostración
Bit 0 = 1	Modo de demostración 1
Bit 1 = 1	Modo de demostración 2

Tabla 5-D Tabla de capas para guardar los datos

1. Códigos de Caracteres (20h-7Eh)

1.1 Juego de Caracteres Estándar de los EUA

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20h		!	“	#	\$	%	&	´	()	*	+	,	-	.	/	
30h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40h	@	A	B	C	Ee	Ee	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50h	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_		
60h	,	a	b	c	d	e	F	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70h	p	q	r	s	t	u	V	w	x	y	z	{ }	~			

1.2 Juego de Caracteres Internacionales

		Número del Código de Carácter													
País	Hex	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E		
	Dec	35	36	64	91	92	93	94	96	123	124	125	126		
E.U.A.	#	\$	@	[\]	^	`	{ }	~							
Francia	#	\$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	é	¨			
Alemania	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	β			
R.U.	£	\$	@	[\]	^	`	{ }	~							
Dinamarca I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~			
Suecia	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü			
Italia	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì			
España	Pt	\$	@	¡	Ñ	¿	^	`	¨	ñ	}	~			
Japón	#	\$	@	[¥]	^	`	{		}	~			
Noruega	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü			
Eslavo	#	\$	@	[\]	^	`	{		}	~			
Rusia	#	\$	@	[\]	^	`	{		}	~			
Portugués	#	\$	@	[\]	^	`	{		}	~			

2. Página de Códigos de Caracteres (80h-FFh)

2.1 Página 0 PC437: EUA, Europa Estándar

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	Ç	ü	è	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90H	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø	£	¥	Pt	f
A0H	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º	¿	¬	½	¼	¡	«	»	
B0H	⌘	⌘	⌘		└	├	┤	┥	┦	┧	┨	┩	┪	┫	┬	┭
C0H	⌘	⌘	⌘	┌	┐	└	├	┤	┥	┦	┧	┨	┩	┪	┫	┬
D0H	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	■	■	■	■	■
E0H	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	τ	Φ	θ	Ω	δ	∞	ø	ε	∩
F0H	≡	±	≥	≤			÷	≈	°	•	·	√	ⁿ	²	■	SP

2.2 Griego

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	A	B	Γ	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O	Π
90H	P	Σ	T	Υ	Φ	X	Ψ	Ω	α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ
A0H	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π	ρ	σ	ς	τ	υ	φ	χ	ψ
B0H																
C0H																
D0H																
E0H	ω															
F0H										£				-		

2.3 Página 2 PC850: Multilingüe

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90H	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø	£	Ø	x	f
A0H	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º	¿	®	¬	½	¼	¡	«	»
B0H	☼	☼	☼		└	Á	Â	À	©	¶		¶	¶	¢	¥	⌋
C0H	L	⊥	⊥	└	—	†	ã	Ã	ℒ	℞	⊥	⊥	⊥	=	⊥	α
D0H	ø	Ð	Ê	Ë	È	Í	Î	Ï	⌋	⌋	■	■	■	■	■	■
E0H	Ó	ß	Ô	Ò	õ	Õ	μ	þ	Ɔ	Ú	Û	Ù	ý	Ý	-	'
F0H	-	±	=	¾	¶	§	÷	,	°	¨	·	¹	³	²	■	SP

2.4 Página 3 PC860: Portugués

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	Ç	ü	é	â	ä	à	À	ç	ê	Ê	è	ï	Ô	ì	Ä	Å
90H	É	À	È	ô	ö	ò	ú	ù	ì	Ö	Ü	ø	£	ù	Pt	Ó
A0H	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º	¿	¬	¬	½	¼	¡	«	»
B0H	☼	☼	☼		└	¶	¶	¶	¶	¶		¶	¶	¶	¶	⌋
C0H	L	⊥	⊥	└	—	†	†		ℒ	℞	⊥	⊥	⊥	=	⊥	⊥
D0H	⊥	⊥	⊥	ℒ	ℒ	℞	⊥	⊥	⊥	⌋	⌋	■	■	■	■	■
E0H	α	ß	Γ	π	Σ	σ	μ	τ	Φ	θ	Ω	δ	∞	ø	ε	∩
F0H	≡	±	≥	≤			÷	≈	°	•	·	√	n	²	■	

2.5 Página 4 PC863: Francés Canadiense

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	Ç	ü	é	â	Â	à	¶	ç	ê	ë	è	ï	î	=	À	§
90H	É	È	Ê	ô	Ë	ï	û	ù	æ	Ô	Ü	ø	£	Ù	Û	f
A0H	ı	í	´	ó	ú	¨	³	-	î	ƒ	ƒ	½	¼	¾	«	»
B0H	☼	☼	☼		└	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘
C0H	L	└	┘	┘	-	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	=	┘	┘
D0H	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	■	■	■	■	■
E0H	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	τ	Φ	θ	Ω	δ	∞	ø	ε	∩
F0H	≡	±	≥	≤		J	÷	≈	°	•	.	√	n	²	■	

2.6 Página 5 PC865: Nórdico

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90H	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø	£	Ø	Pt	f
A0H	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º	¿	ƒ	ƒ	½	¼	ı	«	»
B0H	☼	☼	☼		└	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘
C0H	L	└	┘	┘	-	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	=	┘	┘
D0H	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	■	■	■	■	■
E0H	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	τ	Φ	θ	Ω	δ	∞	ø	ε	∩
F0H	≡	±	≥	≤		J	÷	≈	°	•	.	√	n	²	■	

2.7 Página 6: Eslavo

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	Ç	ü	é	â	ä	û	ć	ç	ı	ë	Ö	õ	î	Ž	ä	Ć
90H	é	Ł	í	ô	ö	Ł	ł	ś	ś	Ö	Ü	ř	ř	ł	x	č
A0H	á	í	ó	ú	ą	ą	ž	ž	ę	ę		ž	č	ş	«	»
B0H	☼	☼	☼		└	á	â	ě	Ş					ž	ž	
C0H					-	†	ă	ă						=		»
D0H	đ	Đ	Ď	Ě	ď	Ň	í	î	ě			■	■	■	■	■
E0H	Ó	β	Ô	ń	ń	ň	š	š	ř	Ú	ř	Ů	ý	Ý	ţ	´
F0H		¨		ˇ	ˇ	ş	÷		°	¨	.	ů	ř	ř	■	

2.6 Página 7 Rusia

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П
90H	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
A0H	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	й	к	л	м	н	о	п
B0H																
C0H																
D0H																
E0H	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я
F0H	ø	f'	K	H	θ	¥	Y	h	ð	f	k	H	θ	¥	Y	

2.9 Página 19 PC858: Multilingüe + Símbolos Europeos

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90H	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø	£	Ø	×	f
A0H	à	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º	¿	R	¬	½	¼	¡	«	»
B0H	☼	☼	☼		┌	Á	Â	À	c	└		Г	└	¢	¥	└
C0H	L	└	└	└	—	└	ã	Ã	L	Г	└	└	└	—	└	¤
D0H	đ	Đ	Ê	Ë	È	€	Í	Î	Ï	└	Г	■	■			■
E0H	Ó	ß	Ô	Ò	õ	Õ	μ	ρ	Р	Ú	Û	Ù	ý	Ý	-	'
F0H	-	'	-	±	=	¾	¶	÷	,	°	¨	•	¹	³	■	

2.10 Página 16 WC1252: Latín del Oeste de Europa

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
80H	€	¨	‚	ƒ	„	…	†	‡	^	‰	Š	<	Œ		Ž	
90H		‘	’	“	”	•	–	—	~	™	š	>	œ		ž	ÿ
A0H		ı	ç	£	¤	¥	¦	§	¨	©	ª	«	¬	-	®	-
B0H	°	±	²	³	´	µ	¶	·	,	¹	º	»	¼	½	¾	¿
C0H	À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ï
D0H	Ð	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ø	Ù	Ú	Û	Ü	Ý	Þ	ß
E0H	à	á	â	ã	ä	å	æ	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï
F0H	ð	ñ	ò	ó	ô	õ	ö	÷	ø	ù	ú	û	ü	ý	þ	ÿ

Fabricante: EC LINE

Gracias por usar el producto EC Line

Para solicitar servicio, por favor contáctenos en service@ecline.com.hk

www.eclinepos.com