



Rf. ASU-PB PRIME B650M-A WIFI II

## Placa Base Asus Prime B650M-A WIFI II Socket AM5/ Micro ATX

### PRIME B650M-A WIFI II

Las placas base de la serie ASUS Prime están diseñadas por expertos para liberar todo el potencial de los procesadores de la serie AMD Ryzen 7000. Con un diseño de alimentación robusto, soluciones de refrigeración integrales y opciones de ajuste inteligentes, PRIME B650M-A WIFI II ofrece a los usuarios y constructores de PC una gama de optimizaciones de rendimiento a través de funciones intuitivas de software y firmware.

**Zócalo AMD AM5:** Listo para procesadores de escritorio AMD Ryzen &#8482; Serie 7000**Conectividad ultrarrápida:** Wi-Fi 6, M.2 PCIe 5.0, Realtek 2.5Gb Ethernet, puertos USB 3.2 Gen 2, USB 3.2 Gen 1 frontal Type-C @**ASUS OptiMem II:** enrutamiento cuidadoso de trazas y vías, además de optimizaciones de capa base para preservar la integridad de la señal para mejorar el overclocking de la memoria**Refrigeración integral:** disipador de calor VRM, disipador de calor PCH, encabezados de ventilador híbrido y Fan Xpert 2+**Iluminación Aura Sync RGB:** encabezados Gen 2 direccionables integrados y con Aura RGB para tiras de LED RGB, sincronizados con hardware compatible con Aura Sync FLEXIBILIDAD

Los controles integrales forman la base de la serie ASUS PRIME. La placa base PRIME B650 incluye herramientas flexibles para ajustar cada aspecto de su sistema, lo que permite que los ajustes de rendimiento se adapten perfectamente a su forma de trabajar para maximizar la productividad.

### Aumento del rendimiento de la CPU

AMD Precision Boost Overdrive (PBO) empuja el presupuesto de corriente y voltaje de la CPU para aumentar el rendimiento de manera oportunista. Al ajustar agresivamente los parámetros de PBO, el algoritmo de AMD puede aprovechar la sólida solución de alimentación de la placa base para aumentar aún más el rendimiento.

### Eficiencia energética integral

La función de ahorro de energía contiene varias configuraciones que pueden optimizar fácilmente el consumo de energía y maximizar el ahorro de energía. Puede habilitar un límite de potencia de la CPU, oscurecer la iluminación de Aura y configurar el perfil del ventilador en un modo de ahorro de energía. También puede alternar el plan de ahorro de energía integrado en Microsoft

Windows.

### **Controles de enfriamiento flexibles**

El software ASUS Fan Xpert 2+ proporciona un control completo sobre los ventiladores. Un modo de Auto-Tuning configura inteligentemente todos los parámetros con un solo clic. También hay un modo Extreme Quiet que reduce las velocidades del ventilador del chasis por debajo del mínimo predeterminado para mantener su sistema silencioso cuando realiza tareas livianas. Los ventiladores también se pueden controlar a través del UEFI BIOS.

### **Control de potencia digital preciso**

El módulo regulador de voltaje Digi+ (VRM) brinda control en tiempo real sobre la caída de voltaje, cambiando automáticamente la configuración de frecuencia y eficiencia energética. También le permite ajustar su CPU para obtener la máxima estabilidad y rendimiento.

## **ENFRIAMIENTO**

La serie PRIME B650 está diseñada con varios disipadores de calor integrados y una variedad de encabezados de ventiladores híbridos para garantizar que su equipo se mantenga fresco y estable bajo cargas de trabajo intensas.

### **Disipador térmico VRM y almohadilla térmica**

El disipador de calor VRM y las almohadillas térmicas mejoran la transferencia de calor de los MOSFET y los estranguladores para un mejor rendimiento de enfriamiento

### **Diseño de PCB de seis capas**

Múltiples capas de PCB optimizan la gestión del calor para los componentes críticos, proporcionando más margen para impulsar las CPU más allá de las velocidades de stock.

### **Apilar Genial 3+**

Las capas de cobre de 2 onzas alejan el calor de los componentes críticos para mantenerlos en sus temperaturas operativas óptimas y brindan más espacio para impulsar las CPU más allá de las velocidades de stock.

### **Enfriador por diseño**

La serie Prime B650 presenta controles de enfriamiento completos que se pueden configurar a través del software Fan Xpert 2+ o a través del BIOS UEFI.

### **Múltiples fuentes de temperatura**

Cada encabezado puede hacer referencia dinámicamente a tres sensores térmicos. Fan Xpert 2+ le permite mapear la temperatura de las tarjetas gráficas ASUS compatibles para optimizar el enfriamiento para tareas intensivas de GPU y CPU.

### **Protección inteligente**

Un circuito integrado dedicado protege cada cabezal de ventilador contra sobrecalentamiento y sobrecorriente.

### **Ventilador PWM/CC de 4 pines**

Cada encabezado integrado admite la detección automática de PWM o ventiladores de CC.

**ACTUACIÓN** La serie PRIME B650 está diseñada para manejar la gran cantidad de núcleos y las demandas de ancho de banda de los procesadores AMD. La placa base ASUS B650 proporciona todos los elementos básicos para aumentar la productividad diaria, por lo que su sistema estará listo para la acción con energía estable, refrigeración intuitiva y opciones de transferencia de datos flexibles.

### **Mejora del rendimiento DDR5**

Las opciones integrales de ajuste de memoria son la piedra angular de las placas base PRIME. Con PRIME B650M-A WIFI II, puede extraer todo el potencial de sus módulos DDR5, ya sea que se trate de un kit de velocidad extrema o de un conjunto básico que, de lo contrario, estaría bloqueado.

Para módulos de nivel de entrada sin soporte de memoria EXPO<sup>®</sup>, lo tenemos cubierto.

Para aquellos que quieren volar más allá de las velocidades DDR5 estándar, el PRIME B650M-A WIFI II está preparado y listo para kits de nivel entusiasta, cortesía de la amplia compatibilidad con perfiles extendidos de AMD para overclocking (EXPO<sup>®</sup>). Los veteranos experimentados pueden ajustar aún más el rendimiento a través de la amplia gama de configuraciones en UEFI.

### **ASUS OptiMemII**

Las revisiones del enrutamiento de seguimiento de la placa base brindan a los procesadores más recientes acceso sin restricciones al ancho de banda de la memoria. La tecnología ASUS OptiMem II mapea cuidadosamente las rutas de señal de memoria a través de diferentes capas de PCB para reducir las vías y agrega zonas de protección que reducen significativamente la diafonía.

**Beneficios de ASUS OptiMem II:** Estabilidad y compatibilidad de memoria mejoradas Permite latencias de memoria más bajas a voltajes equivalentes Margen de frecuencia de memoria mejorado

### **Compatibilidad con PCIe 5.0 M.2**

PRIME B650M-A WIFI II ofrece un total de dos ranuras M.2, la primera admite velocidades de transferencia de datos de hasta 128 Gbps a través de PCIe 5.0, lo que permite un arranque más rápido y tiempos de carga de aplicaciones con SO o unidades de aplicaciones.

### **Ranura PCIe 4.0**

Las placas base Prime B650 ofrecen conectividad de ranura PCIe 4.0 para las últimas GPU. El amplio ancho de banda y las velocidades de transmisión ultrarrápidas le permiten crear compilaciones ricas en funciones que pueden manejar grandes cargas sin esfuerzo.

### **USB tipo C® frontal**

Un complemento completo de puertos USB admite equipos de gama alta cargados con periféricos, incluido un conector USB 3.2 Gen 1 Type-C<sup>®</sup> en el panel frontal que proporciona velocidades de transferencia de datos de hasta 5 Gbps.

### **Wi-Fi 6**

El módulo WiFi 6 es compatible con el estándar 802.11ax y aumenta el ancho de banda máximo teórico hasta unos increíbles 1,2 Gbps. Quizás lo más importante para los usuarios avanzados es que está optimizado para un funcionamiento más eficiente en redes saturadas con mucho tráfico competitivo. Empareje su placa base con los enrutadores ASUS WiFi 6 para experimentar completamente el potencial de red de WiFi 6.

### **Ethernet Realtek de 2,5 Gb**

Realtek 2.5 Gb Ethernet reduce la sobrecarga de la CPU y ofrece un rendimiento TCP y UDP excepcionalmente alto para transferencias de datos más rápidas y fluidas.

## LANGuard

ASUS LANGuard es una función de protección de red a nivel de hardware que integra tecnología avanzada de acoplamiento de señal y condensadores de montaje en superficie anti-EMI de primera calidad para mejorar el rendimiento y garantizar una conexión más confiable **PERSONALIZACIÓN**

La serie PRIME B650 agrega los detalles matizados que mejoran cada experiencia, desde códecs exclusivos que brindan una calidad de audio impecable hasta controles de iluminación RGB intuitivos que le permiten personalizar su sistema para crear una apariencia personal única.

### Audio excepcional

Las características integradas combinadas brindan un audio elevado. El diseño inteligente y el hardware premium crean una calidad de audio diferente a todo lo que haya experimentado.

### Blindaje de audio

El blindaje de audio garantiza una separación analógica/digital de precisión y una interferencia multilateral muy reducida.

### Capas de PCB de audio dedicadas

Las capas separadas para las pistas izquierda y derecha garantizan que ambos canales brinden una calidad uniforme y uniforme.

### Condensadores de audio premium

Proporciona un sonido cálido, natural e inmersivo con una claridad y fidelidad excepcionales.

### sincronización de aura

Eclipsar a la competencia

Un sistema entusiasta bien afinado merece una estética a juego. ASUS Aura ofrece un control de iluminación RGB completo con una variedad de preajustes funcionales para los LED RGB incorporados, así como tiras y dispositivos conectados a los encabezados RGB integrados, y todo se puede sincronizar con una cartera cada vez mayor de hardware compatible con Aura.

### Encabezados direccionables Gen 2

Tres encabezados Gen 2 direccionables son capaces de detectar la cantidad de LED en dispositivos RGB direccionables de segunda generación, lo que permite que el software adapte automáticamente los efectos de iluminación a dispositivos específicos. Los nuevos encabezados también ofrecen compatibilidad con versiones anteriores del equipo Aura RGB existente.

### Caja de armería

Dentro de una única interfaz intuitiva, Armory Crate ofrece configuraciones Aura Sync RGB fácilmente personalizadas para cada dispositivo compatible en su arsenal, además de controles para una familia cada vez mayor de productos ASUS, incluidas las preferencias de teclado y mouse. Armory Crate también integra el registro de productos y una fuente de noticias para que nunca te pierdas las actualizaciones de interés para la comunidad ASUS. Especificaciones técnicas

**Modelo** PRIME B650M-A WIFI II **CPU** AMD Socket AM5 para procesadores de escritorio AMD Ryzen &#8482; serie 7000\* \* Consulte [www.asus.com](http://www.asus.com) para ver la lista de soporte de CPU. **Conjunto de chips** Conjunto de chips AMD B650 **Memoria** 4 módulos DIMM, máx. 128 GB, DDR5 6400+(OC)/6200(OC)/6000(OC)/5800(OC)/5600(OC)/ 5400(OC)/ 5200/ 5000/ 4800, ECC y no ECC, memoria sin búfer \* La arquitectura de memoria de doble canal es compatible con los perfiles extendidos de AMD para overclocking (EXPO &#8482; ) OptiMem II \* Los tipos de memoria admitidos, la velocidad de datos (velocidad) y la cantidad de

módulos DRAM varían según la CPU y la configuración de la memoria; para obtener más información, consulte [www.asus.com](http://www.asus.com) para la lista de soporte de memoria. \* La memoria DDR5 sin búfer y sin ECC admite la función On-Die ECC. **Gráficos** 1 x DisplayPort1 x puerto VGA1 x puerto HDMI® \* Las especificaciones gráficas pueden variar entre los tipos de CPU. Consulte las especificaciones de la CPU de AMD. \*\* Soporta máx. 8K@60Hz como se especifica en DisplayPort 1.4. \*\*\* Admite 4K@60Hz como se especifica en HDMI® 2.1 . **Ranuras de expansión** Procesadores de escritorio AMD Ryzen &#8482; serie 7000 1 ranura PCIe 4.0 x16 (compatible con el modo x16) Chipset AMD B650 2 ranuras PCIe 4.0 x16 (compatible con el modo x1) \* Consulte la tabla de bifurcación de PCIe en el sitio de soporte (<https://www.asus.com/support/FAQ/1037507/>). - Para garantizar la compatibilidad del dispositivo instalado, consulte <https://www.asus.com/support/> para obtener la lista de periféricos compatibles. Almacenamiento Total admite 2 ranuras M.2 y 4 puertos SATA 6 Gb/s\* Procesadores de escritorio AMD Ryzen &#8482; serie 7000 Ranura M.2\_1 (clave M), tipo 2242/2260/2280 (admite modo PCIe 5.0 x4) Chipset AMD B650 M Ranura .2\_2 (Clave M), tipo 2242/2260/2280 (admite modo PCIe 4.0 x4) 4 puertos SATA 6Gb/s \* La tecnología AMD RAIDXpert2 admite PCIe RAID 0/1/10 y SATA RAID 0/1/10. **Ethernet** 1 Ethernet Realtek de 2,5 Gb Inalámbrico y Bluetooth Wi-Fi 6 2x2 Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) Compatible con banda de frecuencia de 2,4/5 GHz **Bluetooth ® v5.2** \* La versión de Bluetooth puede variar, consulte las instrucciones del fabricante del módulo Wi-Fi sitio web para conocer las últimas especificaciones. **USB** USB posterior (8 puertos en total) 2 x puertos USB 3.2 Gen 2 (2 x Tipo A)2 x puertos USB 3.2 Gen 1 (2 x Tipo A)4 x puertos USB 2.0 (4 x Tipo A) **USB frontal ( 7 puertos en total)** 1 x conector USB 3.2 Gen 1 (compatible con USB Type-C ®)1 x cabezal USB 3.2 Gen 1 compatible con 2 puertos USB 3.2 Gen 1 adicionales2 x cabezales USB 2.0 compatibles con 4 puertos USB 2.0 adicionales **Audio** CÓDEC de audio de alta definición con sonido envolvente Realtek 7.1\* Compatible con: detección de jack, transmisión múltiple, reasignación de jack del panel frontal Admite reproducción de hasta 24 bits/192 kHz Características de audio - Blindaje de audio - Condensadores de audio premium Capas de PCB de audio dedicadas \* Se requiere un chasis con un módulo de audio HD en el panel frontal para admitir la salida de audio de sonido envolvente 7.1. **Puertos de E/S del panel posterior** 2 x puertos USB 3.2 de 2.ª generación (2 de tipo A)2 x puertos USB 3.2 de 1.ª generación (2 de tipo A)4 x puertos USB 2.0 (4 de tipo A)1 x DisplayPort1 x puerto VGA1 x HDMI @1 x módulo Wi-Fi 1 x puerto Ethernet Realtek de 2,5 Gb3 x conectores de audio 1 x botón **BIOS FlashBack &#8482;** 1 x puerto combinado de teclado/ratón PS/2 **Conectores de E/S internos** Relacionado con ventilador y refrigeración1 x cabezal de ventilador de CPU de 4 pines 1 x cabezal de ventilador OPT de CPU de 4 pines3 x cabezales de ventilador de chasis de 4 pines Relacionado con la alimentación 1 x conector de alimentación principal de 24 pines 1 conector de alimentación de +12 V de 8 pines1 x Conector de alimentación de +12 V de 4 pinesRelacionado con el almacenamiento2 x ranuras M.2 (Clave M)4 x puertos SATA 6 Gb/s **USB** 1 x conector USB 3.2 Gen 1 (compatible con USB Type-C ®)1 x soporte de encabezado USB 3.2 Gen 1 2 puertos USB 3.2 Gen 1 adicionales2 x cabezales USB 2.0 compatibles 4 puertos USB 2.0 adicionales **Varios** 3 x cabezales Gen 2 direccionables 1 x cabezal Aura RGB1 x cabezal Clear CMOS1 x cabezal de puerto COM1 x cabezal de audio del panel frontal (AAFP)1 x cabezal de salida S/PDIF1 x cabezal de altavoz1 x cabezal SPI TPM (14-1 pines)1 x cabezal de panel de sistema de 10-1 pines **Características especiales** ASUS 5X PROTECTION III DIGI+ VRM LANGuard Protección contra sobretensiones Safeslot Core+ E/S trasera de acero inoxidable ASUS Q-Design Q-DIMM Q-LED Core Q-Slot ASUS Thermal Solution Diseño de disipador térmico VRM ASUS EZ DIY Botón BIOS FlashBack &#8482; - BIOS FlashBack &#8482; LED Aura Sync Encabezado Aura RGB Encabezados direccionables Gen 2 **Funciones de software** ASUS Exclusive Software Armory Crate Aura Creator Aura Sync Fan Xpert 2+ Power Saving AI Suite 3 TurboV EVO DIGI+ VRM PC Cleaner ASUS CPU-Z MyASUS Norton Anti-virus software (versión de prueba gratuita) WinRAR UEFI BIOS ASUS EZ DIY ASUS CrashFree BIOS 3ASUS EZ Flash 3 Modo ASUS UEFI BIOS EZ **BIOS** Flash ROM de 256 Mb, UEFI AMI BIOS Manejabilidad WOL por PME, PXE Accesorios Cables 2 x cables SATA de 6 Gb/s **Varios** 1 antena móvil ASUS Wi-Fi 1 protector de E/S 1 paquete de tornillos para SSD M.2 Documentación 1 guía del usuario **Sistema operativo** Windows® 11, Windows® 10 de 64 bits **Factor de forma** Factor de forma mATX 9,6 pulgadas x 9,6 pulgadas (24,4 cm x 24,4 cm)

\*\* Esta Ficha es de carácter INFORMATIVO y carece de calidad contractual, los precios, existencias y referencias puede variar en el

momento de formalizarlo en Pedido.

\*\*\* La Garantía y Soporte de productos están establecidas y gestionadas por cada fabricante y marca.