



Rf. ASU-PB PRIME ~~B650-PLUS~~ M0EAY0

## Placa Base Asus Prime B650-PLUS WiFi Socket AM5

Placa Base Asus Prime B650-PLUS WiFi

### Socket AMD AM5:

Preparado para procesadores AMD Ryzen series 9000, 8000 y 7000

### Conectividad ultrarrápida:

WiFi 6E, M.2 PCIe 5.0, Realtek 2.5Gb Ethernet, USB 10Gbps Type-C®, USB frontal 5Gbps Type-C®, Thunderbolt®4; Compatibilidad con 4 conectores

### ASUS OptiMem II:

Enrutamiento cuidadoso de pistas y vías, además de optimizaciones de la capa de tierra para preservar la integridad de la señal para un mejor overclocking de la memoria

### Refrigeración integral:

disipador de calor VRM, disipador de calor M.2, disipador de calor PCH, conectores de ventilador híbridos y Fan Xpert 2+

## **Iluminación Aura Sync RGB:**

Conectores Gen 2 direccionables integrados y conector Aura RGB para tiras LED RGB, que se sincronizan fácilmente con hardware compatible con Aura Sync. 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 forma oportunista. Al ajustar agresivamente los parámetros del PBO, el algoritmo de AMD puede aprovechar la robusta solución energética de la placa base para aumentar aún más el rendimiento. Eficiencia energética integral

La función Ahorro de energía contiene varios ajustes que pueden optimizar fácilmente el consumo de energía y maximizar el ahorro energético. Puedes activar un límite de potencia de la CPU, oscurecer la iluminación Aura y ajustar el perfil del ventilador a un modo de ahorro de energía. También puedes activar el plan de Ahorro de Energía integrado en Microsoft Windows. Controles flexibles de refrigeración por aire y líquido

El software ASUS Fan Xpert 2+ proporciona un control exhaustivo sobre los ventiladores y los refrigeradores todo en uno (AiO). Tanto si refrigeras con aire como con agua, un modo de Autoajuste configura inteligentemente todos los parámetros con un solo clic. También hay un modo Silencio Extremo que reduce la velocidad de los ventiladores del chasis por debajo del mínimo por defecto para que tu sistema sea silencioso cuando realices tareas ligeras. Los ventiladores y refrigeradores AiO también se pueden controlar a través de la BIOS UEFI. Control digital preciso de la potencia

El módulo regulador de tensión (VRM) Digi+ proporciona control en tiempo real sobre la caída de tensión, conmutando automáticamente la frecuencia y los ajustes de eficiencia energética. También te permite ajustar con precisión tu CPU para obtener la máxima estabilidad y rendimiento. REFRIGERACIÓN

La serie PRIME B650 está diseñada con varios disipadores integrados y una serie de cabezales de ventilador híbridos para garantizar que tu equipo se mantenga fresco y estable bajo cargas de trabajo intensas. Enfriador por diseño

La serie Prime B650 incorpora controles de refrigeración muy completos que se pueden configurar mediante el software Fan Xpert 2+ o a través de la BIOS UEFI. Disipador M.2

El disipador M.2 es flexible, por lo que puede ocuparse de la ranura M.2\_1 o M.2\_2, evitando la ralentización que puede producirse con el almacenamiento M.2 durante las transferencias sostenidas. El disipador se sujeta con tornillos imperdibles. Disipadores y almohadillas térmicas VRM

Los disipadores térmicos y las almohadillas térmicas del VRM mejoran la transferencia de calor desde los MOSFET y las reactancias para un mejor rendimiento de la refrigeración. RENDIMIENTO

La serie PRIME B650 está diseñada para gestionar los elevados recuentos de núcleos y las demandas de ancho de banda de los procesadores AMD. La placa base ASUS B650 proporciona todos los elementos fundamentales para impulsar la productividad diaria, de modo que tu sistema estará listo para la acción con una potencia estable, una refrigeración intuitiva y opciones flexibles de transferencia de datos. Conectores ProCool

Los conectores patentados aumentan la conexión de la placa base a la fuente de alimentación con conectores de 8 patillas que pasan 12 voltios de potencia directamente a los procesadores. Cada conector tiene clavijas sólidas que pueden soportar más corriente que los conectores de clavija hueca. Diseño de placas de circuito impreso de seis capas

Las múltiples capas de la placa de circuito impreso optimizan la gestión del calor de los componentes críticos, proporcionando más margen para llevar las CPU más allá de las velocidades de serie.

Mejora del rendimiento de la DDR5

Las completas opciones de ajuste de la memoria son la piedra angular de las placas base PRIME. Con el PRIME B650-PLUS WIFI, podrás extraer todo el potencial de tus módulos DDR5, ya sean de un kit de velocidad extrema o de un conjunto básico que, de otro modo, quedaría bloqueado.

Para los módulos básicos sin soporte de memoria EXPO™, te tenemos cubierto.

Para los que quieran volar más allá de las velocidades DDR5 de serie, la PRIME B650-PLUS WIFI está preparada y lista para kits de grado entusiasta, cortesía de la amplia compatibilidad con AMD Extended Profiles for Overclocking (EXPO™). Los veteranos pueden ajustar aún más el rendimiento mediante la amplia gama de ajustes de la UEFI.

Las funciones integradas combinadas ofrecen un sonido elevado

El diseño inteligente y el hardware de primera calidad crean una calidad de audio como nunca has experimentado. Cubierta de audio

El apantallamiento acústico garantiza una separación analógica/digital precisa y una gran reducción de las interferencias multilaterales. Capas de PCB dedicadas

Las capas separadas para las pistas izquierda y derecha garantizan que ambos canales ofrezcan una calidad uniforme e igual. Condensadores de audio de alta calidad

Proporciona un sonido cálido, natural y envolvente con una claridad y fidelidad excepcionales. ASUS OptiMem II

Las revisiones del enrutamiento de trazas de la placa base proporcionan a los procesadores más recientes un acceso sin restricciones al ancho de banda de la memoria. La tecnología ASUS OptiMem II mapea cuidadosamente las vías de señal de la memoria a través de las diferentes capas de la placa de circuito impreso para reducir las vías y añade zonas de apantallamiento que reducen significativamente la diafonía. Ventajas de ASUS OptiMem II:

Mejora de la estabilidad y compatibilidad de la memoria

Permite menores latencias de memoria a voltajes equivalentes

Margen de frecuencia de memoria mejorado Soporte PCIe 5.0 M.2

PRIME B650-PLUS WIFI 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 tiempos de arranque y carga de aplicaciones más rápidos con unidades de SO o aplicaciones. Ranura PCIe 4.0

Las placas base Prime B650 ofrecen conectividad PCIe 4.0 Slot para las últimas GPU. El amplio ancho de banda y las velocidades de transmisión ultrarrápidas te permiten crear construcciones ricas en funciones que pueden soportar grandes cargas sin esfuerzo. USB 10Gbps Tipo-C®

Un lote de puertos USB admite equipos de gama alta cargados de periféricos, incluido un conector trasero USB Tipo-C® con USB ultrarrápido de 10 Gbps para velocidades de transmisión de hasta 10 Gbps. USB4® Soporte

La placa base PRIME B650-PLUS WIFI es compatible con USB4® a través de un cabezal Thunderbolt™ (USB4®). Con una tarjeta adicional ASUS\*, las placas base PRIME pueden permitir velocidades bidireccionales de hasta 40 Gbps en un solo cable, al tiempo que proporcionan energía para cargar rápidamente el dispositivo. Además, esta tarjeta tiene una función de conexión en cadena para conexión multipantalla y admite hasta dos pantallas con resolución 4K. WiFi 6E

La tecnología WiFi 6E integrada aprovecha el nuevo espectro radioeléctrico disponible en la banda de 6 GHz. Con el triple de ancho de banda que la banda de 2,4/5/6 GHz, WiFi 6E ofrece velocidades de red inalámbrica ultrarrápidas con mayor capacidad y mejor rendimiento en entornos inalámbricos densos.

\*La disponibilidad y las funciones de WiFi 6E dependen de las limitaciones normativas y de la coexistencia con WiFi de 5 GHz.

LANGuard

ASUS LANGuard es una función de protección de red a nivel de hardware que integra una avanzada tecnología de acoplamiento de

señales y condensadores antiEMI de primera calidad montados en superficie para mejorar el rendimiento y garantizar una conexión más fiable. BOTÓN BIOS FLASHBACK;

BIOS FlashBack; es el método de actualización de la BIOS (UEFI) más sencillo y seguro. Sólo tienes que soltar el archivo de la BIOS (UEFI) en una memoria USB formateada en FAT32, conectarla al puerto USB BIOS FlashBack; y pulsar el botón. Las actualizaciones pueden realizarse incluso sin memoria ni CPU instaladas. SafeSlot Core+

SafeSlot Core+ es la ranura PCIe exclusiva de ASUS fortificada con un refuerzo de acero inoxidable de una pieza que blinda la ranura para protegerla de posibles daños. La cubierta metálica está firmemente sujeta a la ranura con ganchos, y todo el conjunto está firmemente anclado a la placa de circuito impreso con puntos de soldadura reforzados para proporcionar una base segura a las tarjetas gráficas más pesadas.

Especificaciones

## Modelo

PRIME B650-PLUS WIFI

## CPU

AMD Socket AM5 para procesadores de escritorio AMD Ryzen; series 9000, 8000 y 7000\*\* Consulte [www.asus.com](http://www.asus.com) para ver la lista de CPU compatibles. Conjunto de chips AMD B650

## Memoria

4 x DIMM, máx. 192 GB, DDR5

7600+(OC)/7200(OC)/7000(OC)/6800(OC)/6600(OC)/6400(OC)/6200(OC)/6000(OC)/5800(OC)/5600(OC)/5400(OC)/5200/5000/4800 ECC y no ECC, memoria sin búfer\* Arquitectura de memoria de doble canal compatible con perfiles extendidos AMD para overlocking (EXPO ; ) OptiMem II\* Los tipos de memoria compatibles, la velocidad de datos 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 ver la lista de memorias compatibles.\* La memoria DDR5 sin ECC y sin búfer admite la función On-Die ECC.

## Gráficos

1 x DisplayPort\*\* 1 x puerto HDMI TM\*\*\* \* Las especificaciones gráficas pueden variar entre los tipos de CPU.\*\* Admite un máximo de 8K a 60 Hz como se especifica en DisplayPort 1.4.\*\*\* Admite 4K a 60 Hz como se especifica en HDMI 2.1.

## Ranuras de expansión

Procesadores de escritorio AMD Ryzen; serie 9000 y 7000\* 1 ranura PCIe 4.0 x16 (compatible con el modo x16) Procesadores de escritorio AMD Ryzen; serie 8000 1 ranura PCIe 4.0 x16 (compatible con el modo x8/x4)\*\* Chipset AMD B650 1 ranura PCIe 4.0 x16 (compatible con el modo x4) 2 ranuras PCIe 4.0 x1\* Consulte la tabla de bifurcación de PCIe en el sitio de soporte ( <https://www.asus.com/support/FAQ/1037507/> ).\*\* Las especificaciones varían según el tipo de CPU.

## Almacenamiento

Total admite 2 ranuras M.2 y 4 puertos SATA de 6 Gb/s\* Procesadores de escritorio AMD Ryzen; serie 9000 y 7000 Ranura M.2\_1 (clave M), tipo 2242/2260/2280/22110 (compatible con el modo PCIe 5.0 x4) Ranura M.2\_2 (clave M), tipo 2242/2260/2280/22110 (compatible con el modo PCIe 4.0 x4) Procesadores de escritorio AMD Ryzen; serie 8000 Ranura M.2\_1 (clave M), tipo 2242/2260/2280 (compatible con el modo PCIe 4.0 x4) Ranura M.2\_2 (clave M), tipo 2242/2260/2280/22110 (compatible con el modo PCIe 4.0 x4/x2)\*\* AMD B650 Chipset 4 puertos SATA 6 Gb/s\* La tecnología AMD RAID Xpert2 admite PCIe RAID 0/1/10 y SATA RAID 0/1/10.\*\* Las especificaciones varían según el tipo de CPU.

## Ethernet

1 x Ethernet Realtek de 2,5 GbInalámbrico y BluetoothWi-Fi 6E2x2 Wi-Fi 6E (802.11ax)Admite banda de frecuencia de 2,4/5/6 GHz\*Bluetooth® v5.3\*\*\* La regulación de la banda de frecuencia de Wi-Fi de 6 GHz puede variar entre países.\*\* La versión de Bluetooth puede variar, consulte el sitio web del fabricante del módulo Wi-Fi para conocer las especificaciones más recientes.

## USB

USB trasero (8 puertos en total)4 puertos USB de 10 Gbps (3 x tipo A + 1 x USB tipo C ® )2 puertos USB de 5 Gbps (2 x tipo A)2 puertos USB 2.0 (2 x tipo A)USB frontal (7 puertos en total)1 conector USB de 5 Gbps (compatible con USB tipo C ® )1 encabezado USB de 5 Gbps que admite 2 puertos USB de 5 Gbps adicionales2 encabezados USB 2.0 que admiten 4 puertos USB 2.0 adicionales

## Audio

CODEC de audio de alta definición con sonido envolvente Realtek 7.1- Admite: detección de conectores, transmisión múltiple, reasignación de conectores del panel frontal- Admite reproducción de hasta 24 bits/192 kHzCaracterísticas de audio- Blindaje de audio- Capacitores de audio premium- Capas de PCB de audio dedicadasPuertos de E/S del panel posterior4 puertos USB de 10 Gbps (3 x Tipo-A + 1 x USB Tipo-C ® )2 puertos USB de 5 Gbps (2 x Tipo-A)2 puertos USB 2.0 (2 x Tipo-A)1 x DisplayPort 1 x puerto

## HDMI TM

1 x módulo Wi-Fi1 x puerto Ethernet Realtek de 2,5 Gb5 x conectores de audio1 x puerto de salida óptica S/PDIF1 x botón BIOS FlashBack®;Conectores de E/S internosRelacionado con ventiladores y refrigeración1 x encabezado de ventilador de CPU de 4 pines1 x encabezado de ventilador OPT de CPU de 4 pines1 x encabezado de bomba AIOde 4 pines 3 x encabezados de ventilador de chasis de 4 pinesRelacionado con la alimentación1 x conector de alimentación principal de 24 pines1 x conector de alimentación de +12 V de 8 pinesRelacionado con el almacenamiento2 x ranuras M.2 (clave M)4 x puertos SATA de 6 Gb/s

## USB

1 x conector USB de 5 Gbps (compatible con USB Type-C ® )1 x encabezado USB de 5 Gbps admite 2 puertos USB de 5 Gbps adicionales2 x encabezados USB 2.0 admiten 4 puertos USB 2.0 adicionales

## Varios

3 x encabezados direccionables Gen 21 x encabezado Aura RGB1 x encabezado Clear CMOS1 x encabezado de puerto COM1 x encabezado de audio del panel frontal (AAFP)1 x encabezado SPI TPM (14-1 pines)1 x encabezado de panel de sistema de 20-3 pines con intrusión de chasis Función1 x conector Thunderbolt®; (USB4 ® )

## Características especiales

ASUS 5X PROTECTION III- DIGI+ VRM- LANGuard- Protección contra sobretensión- Safeslot Core+- Entradas y salidas traseras de acero inoxidableASUS Q-Design- Q-DIMM- Núcleo Q-LED - Solución térmica ASUSQ-Slot - Disipador de calor M.2 flexible - Diseño de disipador de calor VRM ASUS EZ DIY - Botón BIOS FlashBack®; - LED BIOS FlashBack®; - ProCool Aura Sync - Encabezado Aura RGB - Encabezados direccionables Gen 2

## Funciones de software

ASUS Exclusive SoftwareArmoury Crate- Aura Creator- Aura Sync- Fan Xpert 2+- Power SavingAI Suite 3- TurboV EVO- DIGI+ VRM- PC CleanerASUS CPU-ZSoftware antivirus Norton (versión de prueba gratuita)WinRARUEFI BIOSASUS EZ DIY- ASUS CrashFree BIOS 3- ASUS EZ Flash 3- Modo EZ de ASUS UEFI BIOS

## BIOS

256 Mb Flash ROM, BIOS UEFI AMI

## Manejabilidad

WOL por PME, PXE

## Accesorios

Cables2 cables SATA de 6 Gb/sVarios1 protector de E/S1 antena móvil Wi-Fi1 paquete de goma M.21 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 ATX 12 pulgadas x 9,6 pulgadas (30,5 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.