

Apple MacBook Pro Retina XDR MX2Y3E/A 16.2", Apple M4 Pro, 48GB, 512GB SSD, Negro Espacial

APPLE

Principales características:



- Modelo del procesador:M4 Pro
- Memoria interna:48GB
- Capacidad total SSD:512GB
- Color:Negro





Descripción

La computadora portátil presenta un diseño elegante en color negro, con una carcasa de aluminio que combina durabilidad y estilo. Su pantalla Mini LED ofrece una resolución de 3456 x 2234 píxeles, con un brillo máximo de 1600 cd/m² en HDR y 1000 cd/m² en SDR, lo que garantiza una experiencia visual excepcional. La tecnología de visualización Liquid Retina XDR proporciona colores vibrantes y un alto rango dinámico, ideal para tareas creativas y de entretenimiento.

Equipado con un procesador Apple M4 Pro de cuarta generación, cuenta con 14 núcleos, de los cuales 10 son de rendimiento y 4 son eficientes, lo que permite un rendimiento fluido y eficiente. La memoria RAM de 48 GB y la capacidad de almacenamiento SSD de 512 GB aseguran un funcionamiento ágil y suficiente espacio para archivos y aplicaciones.

La computadora incluye un adaptador gráfico integrado Apple GPU, que soporta gráficos 4K y tiene una capacidad de decodificación de video. Además, permite la conexión de hasta dos pantallas externas y cuenta con un puerto HDMI. La conectividad se complementa con tres puertos Thunderbolt 5 y un puerto de carga MagSafe 3, facilitando la transferencia de datos y la carga rápida.

El dispositivo incorpora un sistema de audio avanzado con seis altavoces y tecnologías Dolby, como Dolby Atmos, que ofrecen una experiencia sonora envolvente. La cámara frontal de 12 MP con resolución Full HD y un sistema de micrófonos de tres unidades permiten realizar videollamadas de alta calidad.

Las funciones de accesibilidad son amplias, incluyendo subtítulos, VoiceOver, y control por voz, lo que lo hace accesible para una variedad de usuarios. La duración de la batería es notable, con un tiempo de reproducción de video continuo de 24 horas y un tiempo de navegación por Wi-Fi de 17 horas.

El sistema operativo instalado es macOS Sequoia, que incluye una variedad de aplicaciones preinstaladas como App Store,

GarageBand, y iMovie, entre otras. La computadora también cuenta con un lector de huella digital para mayor seguridad y un teclado retroiluminado que facilita su uso en condiciones de poca luz.

Con un rango de temperatura operativa de 10 a 35 °C y un intervalo de humedad relativa de 0 a 90%, este dispositivo está diseñado para funcionar en diversas condiciones. La garantía del producto es de un año, lo que proporciona tranquilidad al usuario.

En resumen, esta computadora portátil combina un rendimiento potente, una calidad de visualización excepcional y una amplia gama de características de conectividad y accesibilidad, convirtiéndola en una opción destacada para profesionales y entusiastas de la tecnología.

Especificaciones

TECLADO

. 2 3 2 7 2 3	
Retroiluminación de teclado	Si
Teclado numérico	No
Dispositivo apuntador	Trackpad

MEDIOS DE ALMACENAJE

Tipo de unidad óptica	No
Unidad de almacenamiento	SSD
Capacidad total de almacenaje	512GB
Tarjeta de lectura integrada	Si
Tarjetas de memoria compatibles	SDXC
Número de unidades SSD instalados	1
Memoria Intel® Optane™ instalada	No
Capacidad total SSD	512GB
Capacidad	512GB

PUERTOS E INTERFACES

Cantidad de puertos USB 2.0	No disponible
Cantidad de puertos Mini HDMI	0
Auriculares	3,5 mm
USB4 Gen 3x2 ports quantity	0
Cantidad de puertos USB4 Gen 2x2	0
Cantidad de puertos tipo C USB 3.1 (3.1 Gen 2)	0
Charging port type	MagSafe 3
Combo de salida de auriculares / micrófono del puerto	Si
Conector base	Si
Cantidad de puertos Mini Display	0
USB Type-C DisplayPort Alternate Mode	Si
Cantidad de puertos tipo A USB 3.1 (3.1 Gen 2)	0
Número de puertos HDMI	1
Cantidad de puertos Micro HDMI	0
Número de puertos USB 3.2 Gen 2x2 Tipo C	0

Cantidad de DisplayPorts	0
Intel® Thunderbolt 5	Si
Salidas para auriculares	1
Cantidad de puertos Thunderbolt 5	3
Cantidad de puertos tipo C USB 3.0 (3.1 Gen 1)	0
Cantidad de puertos tipo A USB 3.0 (3.1 Gen 1)	0
Carriada de paerces tipo 71 de 2 etc (et 1 de 11 1)	•
PESO Y DIMENSIONES	
Altura	16.8 mm
Profundidad	248.1 mm
Ancho	355.7 mm
DETALLES TÉCNICOS	
Periodo de garantía	1 Año(s)
Sustainability certificates	ENERGY STAR
MEMORIA	
Capacidad de memoria RAM	48GB
EXHIBICIÓN	
Number of external displays supported	2
Densidad del pixel	254 ppi
Diagonal de la pantalla	16.2"
Pantalla táctil	No No
Alto Rango Dinámico (HDR)	Si
Tipo de pantalla	Mini LED
Máxima velocidad de actualización	120Hz
Tecnología True Tone	Si
Razón de contraste (típica)	1000000:1
Resolución de la pantalla	3456 x 2234 Pixeles
Tecnología de visualización del nombre comercial	Retina XDR
Máximo brillo de la pantalla (HDR)	1600 cd / m ²
Tecnología ProMotion	Si
Luminosidad de rango dinámico estándar (SDR)	1000 cd / m ²
Tecnología de alto rango dinámico (HDR)	Dolby Vision, High Dynamic Range 10 (HDR10),
rechologia de alto farigo dinaffiico (FIDN)	High Dynamic Range 10+ (HDR10 Plus), Hybrid Log- Gamma (HLG)
Brillo de pantalla	1000 cd / m ²
Rangos de actualización pantalla soportados	47.95 Hz, 48.00 Hz, 50.00 Hz, 59.94 Hz, 60.00 Hz
OTRAS CARACTERÍSTICAS	
Altura máxima de almacenamiento	4572 m
Altura maxima de almacenamiento	4572 111

Formatos de compresión de video	H.264, HEVC, ProRes, ProRes RAW
Adaptador AC incluido	Si
CONTROL DE ENERGÍA	
Potencia de adaptador AC	140 W
Frecuencia de adaptador AC	50/60 Hz
Voltaje de entrada de adaptador AC	100 - 240 V
BATERÍA	
Capacidad de batería (vatio-hora)	100 Wh
Tiempo continuo de reproducción de video	24 h
Tiempo de navegación (Wi-Fi)	17 h
Tecnología de batería	Polímero de litio
Carga rápida	Si
DISEÑO	
Material de la carcasa	Aluminio
Tipo de producto	Computadora portátil
Color del producto	Negro
Factor de forma	Concha
Mes de introducción	Octubre
SOFTWARE	
Sistema operativo instalado	macOS Sequoia
Software preinstalado	App Store, Books, Calendar, Contacts, FaceTime, Find My, Freeform, GarageBand, Home, iMovie, iPhone Mirroring, Keynote, Mail, Maps, Messages, Music, News, Notes, Numbers, Pages, Photo Booth Photos, Podcasts, Preview, QuickTime Player,
	Reminders, Safari,
CONDICIONES AMBIENTALES	Reminders, Salan,
CONDICIONES AMBIENTALES Intervalo de temperatura operativa	10 - 35 °C
Intervalo de temperatura operativa	10 - 35 °C
Intervalo de temperatura operativa Intervalo de temperatura de almacenaje Intervalo de humedad relativa para funcionamiento	10 - 35 °C -25 - 45 °C
Intervalo de temperatura operativa Intervalo de temperatura de almacenaje	10 - 35 °C -25 - 45 °C 0 - 90%
Intervalo de temperatura operativa Intervalo de temperatura de almacenaje Intervalo de humedad relativa para funcionamiento Altitud de funcionamiento Altura máxima de envío	10 - 35 °C -25 - 45 °C 0 - 90% 0 - 3000 m
Intervalo de temperatura operativa Intervalo de temperatura de almacenaje Intervalo de humedad relativa para funcionamiento Altitud de funcionamiento Altura máxima de envío PROCESADOR	10 - 35 °C -25 - 45 °C 0 - 90% 0 - 3000 m 10668 m
Intervalo de temperatura operativa Intervalo de temperatura de almacenaje Intervalo de humedad relativa para funcionamiento Altitud de funcionamiento Altura máxima de envío PROCESADOR Fabricante de procesador	10 - 35 °C -25 - 45 °C 0 - 90% 0 - 3000 m
Intervalo de temperatura operativa Intervalo de temperatura de almacenaje Intervalo de humedad relativa para funcionamiento Altitud de funcionamiento Altura máxima de envío PROCESADOR Fabricante de procesador Núcleos de rendimiento	10 - 35 °C -25 - 45 °C 0 - 90% 0 - 3000 m 10668 m
Intervalo de temperatura operativa Intervalo de temperatura de almacenaje Intervalo de humedad relativa para funcionamiento Altitud de funcionamiento Altura máxima de envío PROCESADOR Fabricante de procesador	10 - 35 °C -25 - 45 °C 0 - 90% 0 - 3000 m 10668 m

Núcleos eficientes	4
Núcleos del coprocesador	16
Generación del procesador	Apple M Pro 4th Gen
Número de núcleos de procesador	14
AUDIO	
Número de altavoces incorporados	6
Micrófono incorporado	Si
número de micrófonos	3
Formatos de audio soportados	AAC, FLAC, MP3
SEGURIDAD	
Lector de huella digital	Si
CONTENIDO DEL EMPAQUE	
Cables incluidos	USB Type-C to MagSafe 3
DESEMPEÑO	
Funciones de accesibilidad	Subtítulos, Increase Contrast, Reduce Motion, Siri dictado, Switch Control, Text to Speech, VoiceOver, Acercar
Control por voz	Si
Sensor de luz ambiental	Si Si
•	
Sensor de luz ambiental CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca.	Si
Sensor de luz ambiental CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS	Si Color ancho (P3)
Sensor de luz ambiental CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto	Color ancho (P3)
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado	Color ancho (P3) No Si
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support	Color ancho (P3)
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support On-board graphics adapter cores	Color ancho (P3) No Si Si 20
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support	Si Color ancho (P3) No Si Si 20 Apple
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support On-board graphics adapter cores Fabricante de GPU (unidad de procesamiento gráfico) integrada Modelo de gráficos en tarjeta	Color ancho (P3) No Si Si 20
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support On-board graphics adapter cores Fabricante de GPU (unidad de procesamiento gráfico) integrada Modelo de gráficos en tarjeta Modelo de adaptador de gráficos discretos	Si Color ancho (P3) No Si Si 20 Apple Apple GPU
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support On-board graphics adapter cores Fabricante de GPU (unidad de procesamiento gráfico) integrada Modelo de gráficos en tarjeta Modelo de adaptador de gráficos discretos Ancho de banda de memoria (máx.)	Si Color ancho (P3) No Si Si 20 Apple Apple GPU No disponible 273 GB/s
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support On-board graphics adapter cores Fabricante de GPU (unidad de procesamiento gráfico) integrada Modelo de gráficos en tarjeta Modelo de adaptador de gráficos discretos	Color ancho (P3) No Si Si 20 Apple Apple GPU No disponible
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support On-board graphics adapter cores Fabricante de GPU (unidad de procesamiento gráfico) integrada Modelo de gráficos en tarjeta Modelo de adaptador de gráficos discretos Ancho de banda de memoria (máx.) Adaptador gráfico en tablero On-board graphics adapter family	Si Color ancho (P3) No Si Si 20 Apple Apple GPU No disponible 273 GB/s Si
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support On-board graphics adapter cores Fabricante de GPU (unidad de procesamiento gráfico) integrada Modelo de gráficos en tarjeta Modelo de adaptador de gráficos discretos Ancho de banda de memoria (máx.) Adaptador gráfico en tablero	Si Color ancho (P3) No Si Si 20 Apple Apple GPU No disponible 273 GB/s Si
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Tecnologías específicas de la marca. GRÁFICOS Adaptador de gráficos discreto 4K soporte de adaptador gráfico incorporado On-board graphics adapter 6K support On-board graphics adapter cores Fabricante de GPU (unidad de procesamiento gráfico) integrada Modelo de gráficos en tarjeta Modelo de adaptador de gráficos discretos Ancho de banda de memoria (máx.) Adaptador gráfico en tablero On-board graphics adapter family CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DEL PROCESADOR	Color ancho (P3) No Si Si 20 Apple Apple GPU No disponible 273 GB/s Si Apple

CÁMARA FOTOGRÁFICA

Cámara frontal	Si
Front camera HD type	Full HD
Resolución de la cámara frontal (numérica)	12 MP
Resolución de la cámara delantera	1920 x 1080 Pixeles

RED

Conexión a red móvil	No
Generación de la red móvil	No compatible
Estándar Wi-Fi	Wi-Fi 6E
Ethernet	No
Wi-Fi estándares	Wi-Fi 6E (802.11ax)
Bluetooth	Si
Versión de Bluetooth	5.3