

Elementos fundamentales

Colección de productos	Procesadores Intel® Core™ i5 de 12ª Generación
Nombre de código	Productos anteriormente Alder Lake
Segmento vertical	Mobile
Número de procesador	i5-12450H
Litografía	Intel 7

Especificaciones de la CPU

Cantidad de núcleos	8
Cantidad de Performance-cores	4
Cantidad de Efficient-cores	4
Total de subprocesos	12
Frecuencia turbo máxima	4.40 GHz
Frecuencia turbo máxima del Performance-core	4.40 GHz
Frecuencia turbo máxima de Efficient-core	3.30 GHz
Caché	12 MB Intel® Smart Cache
Potencia base del procesador	45 W
Potencia turbo máxima	95 W
Potencia mínima asegurada	35 W

Información complementaria

Estado	Launched
Fecha de lanzamiento	Q1'22
Opciones integradas disponibles	No
Hoja de datos	Veá ahora

Especificaciones de memoria

Tamaño de memoria máximo (depende del tipo de memoria)	64 GB
Tipos de memoria	Up to DDR5 4800 MT/s Up to DDR4 3200 MT/s Up to LPDDR5 5200 MT/s Up to LPDDR4x 4267 MT/s
Cantidad máxima de canales de memoria	2
Compatible con memoria ECC ‡	No

GPU Specifications

GPU Name‡	Intel® UHD Graphics for 12th Gen Intel® Processors
Frecuencia dinámica máxima de gráficos	1.20 GHz
Salida de gráficos	eDP 1.4b DP 1.4a HDMI 2.1
Unidades de ejecución	48
Resolución máxima (HDMI)‡	4096 x 2304 @ 60Hz
Resolución máxima (DP)‡	7680 x 4320 @ 60Hz
Resolución máxima (eDP - panel plano integrado)‡	4096 x 2304 @ 120Hz
Compatibilidad con DirectX*	12.1
Compatibilidad con OpenGL*	4.6
Compatibilidad con OpenCL*	3
Motores de códecs multiformato	1
Intel® Quick Sync Video	Sí
Cantidad de pantallas admitidas ‡	4
ID de dispositivo	0x46A3

Opciones de expansión

Intel® Thunderbolt™ 4	Sí
Revisión de PCIe de microprocesadores	Gen 4
Revisión de Chipset / PCH PCIe	Gen 3
Cantidad máxima de líneas PCI Express	28

Especificaciones de paquete

Zócalos compatibles	FCBGA1744
Máxima configuración de CPU	1
TJUNCTION	100°C
Tamaño de paquete	50 x 25
Temperatura máxima de funcionamiento	100 °C

Tecnologías avanzadas

Dispositivo de gestión de volúmenes (VMD) Intel®	Sí
Acelerador Intel® gausiano y neural	3
Intel® Thread Director	Sí
Tecnología Intel® Smart Sound	Sí
Intel® Wake on Voice	Sí
Sonido Intel® de alta definición	Sí
MIPi SoundWire*	1.2
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost)	Sí
Tecnología Intel® Adaptix™	Sí
Tecnología Intel® Speed Shift	Sí
Tecnología Intel® Hyper-Threading ‡	Sí
Conjunto de instrucciones	64-bit
Extensiones de conjunto de instrucciones	Intel® SSE4.1 Intel® SSE4.2 Intel® AVX2
Tecnologías de monitoreo térmico	Sí
Intel® Flex Memory Access	Sí

Seguridad y confiabilidad

Tecnología Intel® Threat Detection (TDT)	Sí
Aceleración de software de Intel® QuickAssist	Sí
Intel® Control-Flow Enforcement Technology	Sí
Nuevas instrucciones de AES Intel®	Sí
Secure Key	Sí
Intel® OS Guard	Sí
Bit de desactivación de ejecución ‡	Sí
Intel® Boot Guard	Sí
Control de ejecución basado en modo (MBEC)	Sí
Tecnología de virtualización Intel® (VT-x) ‡	Sí
Tecnología de virtualización Intel® para E/S dirigida (VT-d) ‡	Sí
Intel® VT-x con tablas de páginas extendidas (EPT) ‡	Sí