



PROCESADOR INTEL CORE I3-13100 INTEL UHD GRAPHICS 730 S-1700 3.40GHZ QUAD-CORE 12MB SMART CACHE (13VA. GENERACION - RAPTOR LAKE)

El procesador Intel Core i3-13100 es un componente de alto rendimiento diseñado para el segmento de mercado de escritorio. Este modelo pertenece a la 13^{va} generación de procesadores Intel y cuenta con un socket LGA 1700. Su frecuencia base es de 3.4 GHz, con la capacidad de alcanzar hasta 4.5 GHz gracias a la tecnología Intel Turbo Boost 2.0. El i3-13100 presenta una arquitectura de cuatro núcleos de procesamiento y un total de ocho hilos, lo que permite una gestión eficiente de tareas múltiples. La cache del procesador es de 12 MB, y se beneficia de un tipo de cache Smart Cache, optimizando el acceso a datos y mejorando el rendimiento general. Este procesador soporta memoria DDR4 y DDR5, con una capacidad máxima de 128 GB y un ancho de banda de memoria de hasta 76.8 GB/s. Además, opera en un modo de 64 bits y es compatible con la tecnología de doble canal para la memoria. El Intel Core i3-13100 incluye gráficos integrados, específicamente el modelo Intel UHD Graphics 730, que ofrece una frecuencia base de 300 MHz y puede alcanzar hasta 1500 MHz en modo dinámico. La resolución máxima soportada por el adaptador gráfico integrado es de 7680 x 4320 píxeles a través de DisplayPort y 4096 x 2160 píxeles mediante HDMI. Este procesador también incorpora características de seguridad avanzadas, como Intel Secure Key, Intel Boot Guard y la tecnología de detección de amenazas (TDT). La eficiencia energética se refleja en su potencia base de 60 W y un máximo de 89 W en modo turbo. El i3-13100 es compatible con diversas tecnologías de virtualización, incluyendo VT-x y VT-d, lo que permite un mejor manejo de recursos en entornos virtualizados. Además, cuenta con soporte para la tecnología Intel Quick Sync Video, que optimiza la codificación y decodificación de video. En términos de conectividad, el procesador ofrece configuraciones PCI Express de 1x16+1x4 y 2x8+1x4, con un máximo de 20 buses PCI Express disponibles. La tecnología Intel Deep Learning Boost (DL Boost) también está presente, mejorando el rendimiento en aplicaciones de inteligencia artificial. El procesador se presenta en un paquete de 45 x 37.5 mm y se incluye un disipador en su caja. La fecha de lanzamiento de este modelo es en el primer trimestre de 2023, lo que lo convierte en una opción actual y competitiva en el mercado de procesadores de escritorio.

Detalles técnicos

Segmento de mercado

Escritorio

Fecha de lanzamiento

Q1'23

Version OpenCL

3.0

Memoria

Tipos de memoria que admite el procesador

DDR4-SDRAM,DDR5-SDRAM

Canales de memoria

Doble canal

Ancho de banda de memoria (max.)

76.8 GB/s

Memoria interna máxima que admite el procesador

128 GB

Otras características

De cache L2

5120 KB

Producción gráfica

eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1

Condiciones ambientales

Intersección T

100 Â°C
Procesador
Fabricante de procesador
Intel
Processor base power
60 W
Frecuencia del procesador turbo
4.50GHz
Procesador nombre en clave
Raptor Lake
Modo de procesador operativo
64-bit
Cache del procesador
12MB
Familia de procesador
Intel Core
Modelo del procesador
i3-13100
Socket de procesador
LGA 1700
Frecuencia del procesador
3.4 GHz
Performance-core base frequency
3.4 GHz
Caja
Si
Generacion
13va. Generacion
Tipo de cache en procesador
Smart Cache
Maximum number of DMI lanes
8
Performance cores
4
Maximum turbo power
89 W
Generacion del procesador
Intel Core i3-13xxx
Numero de nucleos de procesador
4
Performance-core boost frequency
4.5 GHz
Numero de filamentos de procesador
8
Disipador Incluido
Si
Graficos
Salidas de adaptador de graficos compatibles a bordo
Embedded DisplayPort (eDP) 1.4b, DisplayPort 1.4a, HDMI 2.1
Numero de unidades de ejecucion

24
Resolucion maxima de la tarjeta grafica integrada (DisplayPort)
7680 x 4320 Pixeles
Adaptador de graficos a bordo de frecuencia dinamica (max)
1500 MHz
Adaptador de graficos discreto
No
Adaptador de graficos a bordo version OpenGL
4.5
Adaptador de graficos a bordo frecuencia de actualizacion a maxima resolucion (DisplayPort)
60 Hz
Numero de pantallas soportadas por el adaptador grafico de a bordo
4
Adaptador de graficos a bordo version DirectX
12.0
Frecuencia base de graficos a bordo
300 MHz
Modelo de graficos en tarjeta
Intel UHD Graphics 730
Modelo de adaptador de graficos discretos
No disponible
Adaptador de graficos a bordo frecuencia de actualizacion a maxima resolucion (EDP - Flat Panel Integrado)
120 Hz
Resolucion maxima del adaptador grafico integrado (EDP - Flat Panel Integrado)
5120 x 3200 Pixeles
Motores de codec en multiples formatos
1
Adaptador grafico en tablero
Si
Resolucion maxima del adaptador de graficos incorporado (HDMI)
4096 x 2160 Pixeles
Adaptador de graficos a bordo frecuencia de actualizacion a maxima resolucion (HDMI)
60 Hz
Caracteristicas especiales del procesador
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost)
Si
Intel® 64
Si
Intel® Secure Key
Si
Tecnologia Intel® Quick Sync Video
Si
Tecnologia SpeedStep mejorada de Intel
Si
Tecnologia Intel® Turbo Boost
2.0
Tecnologia de virtualizacion Intel® (VT-x)
Si
Tecnologia Intel® de Aplicacion de Flujo de Control (CET)

Si
Intel® OS Guard
Si
VT-x de Intel® con Extended Page Tables (EPT)
Si
Intel® AES Nuevas instrucciones (Intel® AES-NI)
Si
Mode-based Execute Control (MBE)
Si
Intel® Boot Guard
Si
Tecnologia de virtualizacion de Intel® para E / S dirigida (VT-d)
Si
Intel® Speed Shift Technology
Si
Intel® Volume Management Device (VMD)
Si
Intel® Gaussian & Neural Accelerator (Intel® GNA) 3.0
Si
Tecnologia 3.0 Intel® Turbo Boost Max
No
Tecnologia Intel® de deteccion de amenazas (TDT)
Si
Intel Hyper-Threading
Si
Tecnologia Clear Video HD de Intel® (Intel® CVT HD)
Si
Intel® Thread Director
No
Capacidad de Manejo Estandar de Intel® (ISM)
Si
Caracteristicas
Escalabilidad
1S
Revision DMI (Direct Media Interface)
4.0
Numero de clasificacion de control de exportaciones (ECCN)
5A992C
Adaptador de tarjeta grafica a bordo
0x4692
Tecnologia Thermal Monitoring de Intel
Si
Opciones integradas disponibles
Si
Numero maximo de buses PCI Express
20
Tamano del paquete de procesador
45 x 37.5 mm
Use conditions
PC/Client/Tablet

Configuraciones PCI Express 1x16+1x4, 2x8+1x4 Estados de inactividad Si Set de instrucciones soportadas AVX 2.0, SSE4.1, SSE4.2 Codigo de Sistema de Armonizacion (SA) 8542310001 Sistema de Rastreo Automatizado de Clasificacion de Mercancias (CCATS) 740.17B1 Execute Disable Bit Si Configuracion de CPU (maximo) 1 Version de entradas de PCI Express 4.0, 5.0
\$2,768.45MN