



PROCESADOR INTEL CORE I7-14700K INTEL UHD GRAPHICS 770 S-1700 3.40GHZ 20-CORE 33MB CACHE (14VA. GENERACION - RAPTOR LAKE)

El procesador Intel Core i7-14700K, perteneciente a la 14^{ta} generación, se presenta como una opción potente para estaciones de trabajo y sistemas de escritorio. Este modelo, con socket LGA 1700, cuenta con un total de 20 núcleos, de los cuales 8 son núcleos de rendimiento y 12 núcleos eficientes, lo que permite una gestión eficaz de tareas múltiples y un rendimiento optimizado. La frecuencia base del procesador es de 3.4 GHz, con la capacidad de alcanzar hasta 5.6 GHz en modo turbo, lo que proporciona un impulso significativo en aplicaciones que requieren alta potencia de procesamiento. La tecnología Intel Turbo Boost 2.0 y la Intel Turbo Boost Max Technology 3.0 contribuyen a maximizar el rendimiento en situaciones exigentes. El procesador incluye un sistema de cache de 33 MB, con un tipo de cache Smart Cache, y soporta un ancho de banda de memoria de hasta 89.6 GB/s, permitiendo el uso de memoria DDR4 y DDR5. La memoria interna máxima admitida es de 192 GB, lo que facilita la ejecución de aplicaciones pesadas y multitarea. En términos de gráficos, el Intel Core i7-14700K integra gráficos Intel UHD Graphics 770, con una frecuencia de actualización máxima de 120 Hz a través de EDP y 60 Hz a través de HDMI y DisplayPort. La resolución máxima soportada por el adaptador gráfico integrado es de 7680 x 4320 píxeles, lo que permite una experiencia visual de alta calidad. Este procesador también incorpora tecnologías avanzadas como Intel Deep Learning Boost, Intel Gaussian & Neural Accelerator 3.0, y soporte para AVX 2.0, SSE4.1 y SSE4.2, lo que mejora el rendimiento en tareas de inteligencia artificial y procesamiento de datos. Además, cuenta con características de seguridad como Intel OS Guard y Intel Boot Guard. El Intel Core i7-14700K es compatible con múltiples salidas de adaptador de gráficos, incluyendo Embedded DisplayPort (eDP) 1.4b, DisplayPort 1.4a y HDMI 2.1, lo que permite la conexión de varios monitores. La capacidad de manejar hasta 4 pantallas simultáneamente amplía las posibilidades de uso en entornos profesionales. Con un consumo de energía base de 125 W y un máximo de 253 W, este procesador está diseñado para ofrecer un equilibrio entre rendimiento y eficiencia energética. La tecnología de monitoreo térmico de Intel asegura un funcionamiento seguro y estable bajo carga. En resumen, el Intel Core i7-14700K es un procesador de alto rendimiento que combina potencia, eficiencia y características avanzadas, ideal para usuarios que requieren un rendimiento superior en sus sistemas de computación.

Detalles técnicos

Segmento de mercado

Escritorio

Fecha de lanzamiento

Q4'23

Estado

Launched

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.)

89.6 GB/s

Memoria interna máxima que admite el procesador

192 GB

ECC

Si

Ancho de banda de memoria soportada por el procesador (max)

89.6 GB/s

Otras características

De cache L2

28672 KB

Producción gráfica

eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1

Memoria interna máxima

192GB

Condiciones ambientales

Intersección T

100 °C

Procesador

Fabricante de procesador

Intel

Processor base power

125 W

Frecuencia del procesador turbo

5.6GHz

Procesador nombre en clave

Raptor Lake

Modo de procesador operativo

64-bit

Cache del procesador

33MB

Efficient cores

12

Efficient-core boost frequency

4.3 GHz

Familia de procesador

Intel Core

Modelo del procesador

i7-14700K

Socket de procesador

LGA 1700

Escalonamiento

B0

Frecuencia del procesador

3.4 GHz

Performance-core base frequency

3.4 GHz

Caja

Si

Generación

14va. Generación

Tipo de cache en procesador

Smart Cache

Maximum number of DMI lanes

8

Performance cores

8

Maximum turbo power	253 W
Efficient-core base frequency	2.5 GHz
Generacion del procesador	Intel Core i7-14xxx
Numero de nucleos de procesador	20
Performance-core boost frequency	5.5 GHz
Numero de filamentos de procesador	28
Disipador Incluido	No
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	32
Resolucion maxima de la tarjeta grafica integrada (DisplayPort)	7680 x 4320 Pixeles
Adaptador de graficos a bordo de frecuencia dinamica (max)	1600 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 770
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	2
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
 Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 frequency
 5.6 GHz
 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
 Si
 Intel Hyper-Threading
 Si
 Tecnologia Clear Video HD de Intel® (Intel® CVT HD)
 Si
 Intel® Thread Director
 Si
 Capacidad de Manejo Estandar de Intel® (ISM)
 Si
 Caracteristicas

Escalabilidad
1S
Revision DMI (Direct Media Interface)
4.0
Procesador ARK ID
236783
Numero de clasificacion de control de exportaciones (ECCN)
5A992C
Adaptador de tarjeta grafica a bordo
0xA780
Tecnologia Thermal Monitoring de Intel
Si
Opciones integradas disponibles
No
Numero maximo de buses PCI Express
20
Tamano del paquete de procesador
45 x 37.5 mm
Use conditions
Estacion de trabajo, 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
Caracteristicas tecnicas de la solucion termica
PCG 2020A
Execute Disable Bit
Si
Configuracion de CPU (maximo)
1
Version de entradas de PCI Express
4.0, 5.0
\$8,418.19MN