



PROCESADOR INTEL CORE I9-13900 S-1700 2GHZ 24-CORE 36MB SMART CACHE (13VA. GENERACION - RAPTOR LAKE)

El procesador Intel Core i9-13900 es un potente componente diseñado para el segmento de mercado de escritorio, ideal para aplicaciones de gaming y creación de contenido. Este procesador pertenece a la 13u00aa generación de la familia Intel Core y cuenta con un total de 24 núcleos, de los cuales 8 son núcleos de rendimiento y 16 son núcleos eficientes. La frecuencia base del procesador es de 2 GHz, con un rendimiento turbo que alcanza hasta 5.6 GHz, gracias a la tecnología Intel Turbo Boost Max 3.0. El i9-13900 soporta una memoria interna máxima de 128 GB y es compatible con tipos de memoria DDR4-SDRAM y DDR5-SDRAM, operando en un canal de memoria de doble canal. La cache del procesador es de 36 MB, lo que contribuye a un rendimiento eficiente en tareas intensivas. Además, el ancho de banda de memoria máximo es de 89.6 GB/s, lo que permite un acceso rápido a los datos. Este procesador incluye tecnología de virtualización Intel VT-x y VT-d, así como soporte para Intel Hyper-Threading, lo que mejora la capacidad de procesamiento en entornos multitarea. La tecnología Intel Deep Learning Boost (Intel DL Boost) y la tecnología Intel de detección de amenazas (TDT) están integradas, proporcionando capacidades avanzadas para el manejo de datos y la seguridad. En términos de gráficos, el Intel Core i9-13900 cuenta con gráficos integrados Intel UHD Graphics 770, que ofrecen una frecuencia base de 300 MHz y una frecuencia dinámica máxima de 1650 MHz. La resolución máxima soportada por el adaptador gráfico integrado es de 4096 x 2160 píxeles a través de HDMI y 5120 x 3200 píxeles a través de DisplayPort. Además, permite una frecuencia de actualización de hasta 60 Hz en ambas interfaces. El procesador opera con un consumo de energía base de 65 W y un máximo de 219 W en modo turbo. La tecnología Thermal Velocity Boost permite un aumento adicional de la frecuencia en condiciones óptimas de temperatura. La intersección T del procesador es de 100 u00b0C, lo que asegura un funcionamiento seguro bajo carga. El Intel Core i9-13900 también incluye características de seguridad como Intel Secure Key, Intel Boot Guard y la tecnología Intel Hardware Shield, que protegen el sistema contra amenazas. La compatibilidad con PCI Express 5.0 y 4.0 permite una conectividad avanzada con otros componentes del sistema. Este procesador se presenta en un empaque de caja promocional y es adecuado para su uso en PC, estaciones de trabajo y tablets. Con un tamaño de paquete de 45 x 37.5 mm, el i9-13900 es una opción robusta para quienes buscan un rendimiento excepcional en sus sistemas de computación.

Empaquetado de datos

Tipo de empaque

Caja de promoción

Detalles técnicos

Segmento de mercado

Escritorio

Fecha de lanzamiento

Q1'23

Estado

Launched

Version OpenCL

3.0

Mercado objetivo

Gaming, Content Creation

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 maxima que admite el procesador
 128 GB
 ECC
 Si
Ancho de banda de memoria soportada por el procesador (max)
 89.6 GB/s
Otras características
 De cache L2
 32768 KB
Produccion grafica
 eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1
Memoria interna maxima
 128GB
Condiciones ambientales
Interseccion T
 100 Â°C
Procesador
Fabricante de procesador
 Intel
Processor base power
 65 W
Frecuencia del procesador turbo
 5.6GHz
Procesador nombre en clave
 Raptor Lake
Modo de procesador operativo
 64-bit
Cache del procesador
 36MB
Efficient cores
 16
Efficient-core boost frequency
 4.2 GHz
Familia de procesador
 Intel Core
Modelo del procesador
 i9-13900
Socket de procesador
 LGA 1700
Frecuencia del procesador
 2.0 GHz
Performance-core base frequency
 2 GHz
Tipos de bus
 DMI4
Caja
 Si
Generacion
 13va. Generacion
Tipo de cache en procesador

Smart Cache
Maximum number of DMI lanes
8
Performance cores
8
Maximum turbo power
219 W
Efficient-core base frequency
1.5 GHz
Generacion del procesador
Intel Core i9-13xxx
Numero de nucleos de procesador
24
Performance-core boost frequency
5.2 GHz
Numero de filamentos de procesador
32
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
32
Resolucion maxima de la tarjeta grafica integrada (DisplayPort)
7680 x 4320 Pixeles
Adaptador de graficos a bordo de frecuencia dinamica (max)
1650 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
Tecnologia de gestion activa de Intel® (Intel® AMT)
Si
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost)
Si
Tecnologia Trusted Execution de Intel®
Si
Programa de Plataforma de Imagen Estable de Intel® (SIPP)
Si
Intel® 64
Si
Incremento de velocidad Intel® Thermal
Si
Intel® Secure Key
Si
Tecnologia Intel® Quick Sync Video
Si
Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 frequency
5.5 GHz
Elegibilidad de la plataforma empresarial Intel vPro
Si
Tecnologia SpeedStep mejorada de Intel
Si
Tecnologia Intel® Turbo Boost
2.0
Tecnologia de virtualizacion Intel® (VT-x)
Si
Recuperacion Intel® en un solo clic
Si
Elegibilidad de la plataforma Intel vPro® Essentials
Si
Tecnologia Intel® de Aplicacion de Flujo de Control (CET)
Si
Intel® OS Guard
Si
Intel® Total Memory Encryption - Multi Key
Si
VT-x de Intel® con Extended Page Tables (EPT)
Si
Intel® AES Nuevas instrucciones (Intel® AES-NI)
Si
Elegibilidad de Intel® Hardware Shield
Si

Mode-based Execute Control (MBE)
 Si
Intel® vPro? Platform Eligibility
 Si
Tecnologia Intel® Adaptive Boost
 Si
Intel® Boot Guard
 Si
Tecnologia de virtualizacion de Intel® para E / S dirigida (VT-d)
 Si
Intel® Remote Platform Erase (RPE)
 Si
Intel® Thermal Velocity Boost Frequency
 5.6 GHz
Intel® Speed Shift Technology
 Si
Intel® Volume Management Device (VMD)
 Si
Intel® Virtualization Technology with Redirect Protection (VT-rp)
 Si
Intel® Gaussian & Neural Accelerator (Intel® GNA) 3.0
 Si
Tecnologia 3.0 Intel® Turbo Boost Max
 Si
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
 Si
Capacidad de Manejo Estandar de Intel® (ISM)
 Si
Caracteristicas
Escalabilidad
 1S
Revision DMI (Direct Media Interface)
 4.0
Procesador ARK ID
 230499
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
 Si
Numero maximo de buses PCI Express

20
Tamano del paquete de procesador
45 x 37.5 mm
Use conditions
PC/Client/Tablet, Estacion de trabajo
Configuraciones PCI Express
1x16+1x4, 2x8+1x4
Estados de inactividad
Si
Set de instrucciones soportadas
SSE4.1, SSE4.2, AVX 2.0
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
5.0, 4.0
\$12,171.27MN