



PROCESADOR INTEL CORE I7-12700 CON INTEL UHD GRAPHICS 770 LGA 1700 4.90GHZ 12 NUCLEOS 25MB CACHE INCLUYE DISIPADOR - 12VA. GENERACION ALDER LAKE

El procesador Intel Core i7-12700 es un componente de alto rendimiento diseñado para satisfacer las necesidades de usuarios en el ámbito de gaming y creación de contenido. Este procesador pertenece a la 12^{ta} generación de la familia Intel Core y se basa en la arquitectura Alder Lake. Con un socket LGA 1700, ofrece una frecuencia base de 2.1 GHz y puede alcanzar una frecuencia turbo de hasta 4.9 GHz, gracias a la tecnología Intel Turbo Boost Max 3.0. El i7-12700 cuenta con un total de 12 núcleos, divididos en 8 núcleos de rendimiento y 4 núcleos eficientes, lo que permite un manejo eficaz de múltiples tareas. La tecnología Intel Hyper-Threading permite que cada núcleo maneje dos hilos, resultando en un total de 20 filamentos. La frecuencia base de los núcleos de rendimiento es de 2.1 GHz, mientras que los núcleos eficientes tienen una frecuencia base de 1.6 GHz y pueden aumentar hasta 3.6 GHz. Este procesador admite memoria DDR4 y DDR5, con una capacidad máxima de 128 GB y un ancho de banda de memoria de hasta 76.8 GB/s. La configuración de memoria es de doble canal, lo que optimiza el rendimiento en aplicaciones que requieren un alto uso de memoria. Además, el i7-12700 incluye un cache de 25 MB, lo que mejora la velocidad de acceso a datos. El Intel Core i7-12700 también integra gráficos a bordo, específicamente el modelo Intel UHD Graphics 770, que ofrece una frecuencia base de 300 MHz y puede alcanzar hasta 1500 MHz. Este adaptador gráfico soporta resoluciones de hasta 7680 x 4320 píxeles a través de DisplayPort y 4096 x 2160 píxeles a través de HDMI, permitiendo una experiencia visual de alta calidad. En términos de conectividad, el procesador ofrece un máximo de 20 buses PCI Express, con soporte para versiones 5.0 y 4.0. También incluye características avanzadas como Intel Deep Learning Boost, Intel OS Guard, y tecnología de virtualización VT-x, que mejoran la seguridad y el rendimiento en entornos virtualizados. El i7-12700 tiene un consumo de energía base de 65 W, con un máximo de 180 W bajo carga. La tecnología Thermal Monitoring de Intel asegura un funcionamiento eficiente y seguro, manteniendo las temperaturas bajo control. Además, el procesador incluye un disipador en su empaque, facilitando su instalación y uso inmediato. Este procesador es ideal para sistemas de escritorio y está diseñado para ofrecer un rendimiento excepcional en aplicaciones exigentes, garantizando una experiencia fluida y eficiente en tareas de computación intensiva.

Empaquetado de datos

Tipo de empaque

Caja de promoción

Detalles técnicos

Segmento de mercado

Escritorio

Fecha de lanzamiento

Q1'22

Estado

Launched

Version OpenCL

2.1

Mercado objetivo

Gaming, Content Creation

Memoria

Tipos de memoria que admite el procesador

DDR4-SDRAM,DDR5-SDRAM

Canales de memoria

Dual-channel

Ancho de banda de memoria (max.)

76.8 GB/s

Memoria interna máxima que admite el procesador

128 GB
Ancho de banda de memoria soportada por el procesador (max)
76.8 GB/s
Otras características
Producción gráfica
eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1
Memoria interna máxima
128GB
Condiciones ambientales
Intersección T
100 °C
Procesador
Fabricante de procesador
Intel
Processor base power
65 W
Frecuencia del procesador turbo
4.90GHz
Procesador nombre en clave
Alder Lake
Modo de procesador operativo
64-bit
Cache del procesador
25MB
Efficient cores
4
Efficient-core boost frequency
3.6 GHz
Familia de procesador
Intel Core
Modelo del procesador
i7-12700
Socket de procesador
LGA 1700
Frecuencia del procesador
2.1 GHz
Performance-core base frequency
2.1 GHz
Tipos de bus
DMI4
Caja
Si
Generación
12va. Generación
Tipo de cache en procesador
Smart Cache
Maximum number of DMI lanes
8
Performance cores
8

Maximum turbo power
180 W
Efficient-core base frequency
1.6 GHz
Generacion del procesador
Intel Core i7-12xxx
Numero de nucleos de procesador
12
Performance-core boost frequency
4.8 GHz
Numero de filamentos de procesador
20
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)
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 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
4.9 GHz
Tecnologia SpeedStep mejorada de Intel
Si
Tecnologia Intel® Turbo Boost
2.0
Tecnologia de virtualizacion Intel® (VT-x)
Si
Compatible con la tecnologia Intel Optane
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
Caracteristicas

Escalabilidad
1S
Revision DMI (Direct Media Interface)
4.0
Numero de clasificacion de control de exportaciones (ECCN)
5A992CN3
Adaptador de tarjeta grafica a bordo
0x4680
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
PC/Client/Tablet
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)
G167599
Execute Disable Bit
Si
Configuracion de CPU (maximo)
1
Version de entradas de PCI Express
5.0,4.0
\$6,139.67MN