

Intel Core i7-14700K processor



Artikel	442349
Herstellernummer	BX8071514700K
EAN	5032037278485
Intel	

Zusammenfassung

Intel Core i7-14700K, Intel® Core™ i7, LGA 1700, Intel, i7-14700K, 64-Bit, Intel Core i7-14xxx

Intel Core i7-14700K. Prozessorfamilie: Intel® Core™ i7, Prozessorsockel: LGA 1700, Prozessorhersteller: Intel. Speicherkanäle: Zweikanalig, Maximaler interner Speicher, vom Prozessor unterstützt: 192 GB, Speichertypen, vom Prozessor unterstützt: DDR4-SDRAM, DDR5-SDRAM. Eingebautes Grafikkartenmodell: Intel UHD Graphics 770, On-Board Grafikkartenmodell unterstützt: Intel UHD Graphics 770, On-Board Grafikkartenmodell unterstützte Ausgänge: Embedded DisplayPort (eDP) 1.4b, DisplayPort 1.4a, HDMI 2.1, On-Board Grafikkartenmodell Basisfrequenz: 300 MHz. Marktsegment: Desktop, Nutzungsbedingungen: Arbeitsstation, PC/Client/Tablet, PCI-Express-Slots-Version: 4.0, 5.0. Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 frequency: 5,6 GHz

Merkmale

Betriebsbedingungen

Tjunction 100 °C

Gewicht und Abmessungen

Prozessor-Paketgröße 45 x 37.5 mm

Logistikdaten

Warentarifnummer (HS) 8542310001

Sonstige Funktionen

Speicher

Maximaler interner Speicher, vom Prozessor unterstützt	192 GB
Speichertypen, vom Prozessor unterstützt	DDR4-SDRAM, DDR5-SDRAM
Speicherkanäle	Zweikanalig
ECC	Ja
Ohne ECC	Ja
Speicherbandbreite (max.)	89,6 GB/s

Merkmale

Execute Disable Bit	Ja
Leerlauf Zustände	Ja
Thermal-Überwachungstechnologien	Ja

Pufferspeicher L2	28672 KB
RAM-Speicher maximal	192 GB
Grafischer Ausgang	eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1

Technische Details

OpenCL-Version	3.0
Startdatum	Q4'23
Status	Launched

Marktsegment	Desktop
Nutzungsbedingungen	Arbeitsstation, PC/Client/Tablet
Maximale Anzahl der PCI-Express-Lanes	20
PCI-Express-Slots-Version	4.0, 5.0
PCI Express Konfigurationen	1x16+1x4, 2x8+1x4
Unterstützte Befehlssätze	AVX 2.0, SSE4.1, SSE4.2
Skalierbarkeit	1S
CPU Konfiguration (max)	1
Eingebettete Optionen verfügbar	Nein
Spezifikation der thermischen Lösung	PCG 2020A
Direkte Medienschnittstelle (DMI)	4.0
Revision	
Exportkontrollnummer	5A992C
Klassifizierungsnummer (ECCN)	
Warenklassifizierungssystem zur automatisierten Nachverfolgung (CCATS)	740.17B1

Grafik

Eingebaute Grafikkartenmodell	Ja
Separater Grafikkartenmodell	Nein
Eingebautes Grafikkartenmodell	Intel UHD Graphics 770
On-Board Grafikkartenmodell unterstützte Ausgänge	Embedded DisplayPort (eDP) 1.4b, DisplayPort 1.4a, HDMI 2.1
On-Board Grafikkartenmodell Basisfrequenz	300 MHz
Maximale dynamische Frequenz der On-Board Grafikkartenmodell	1600 MHz
Anzahl an unterstützten Displays (On-Board-Grafik)	4
On-Board Grafikkartenmodell DirectX Version	12.0
On-Board Grafikkartenmodell OpenGL Version	4.5
Maximale Auflösung des On-Board Grafikkartenmodells (DisplayPort)	7680 x 4320 Pixel
Maximale Auflösung des On-Board Grafikkartenmodells (eDP - integrierter Flachbildschirm)	5120 x 3200 Pixel
Integrierter Grafikkartenmodell maximale Auflösung (HDMI)	4096 x 2160 Pixel
Bildwiederholfrequenz des On-Board Grafikkartenmodells bei maximaler Auflösung (DisplayPort)	60 Hz
Bildwiederholfrequenz des On-Board Grafikkartenmodells bei maximaler Auflösung (eDP - integrierter Flachbildschirm)	120 Hz
Bildwiederholfrequenz des On-Board Grafikkartenmodells bei maximaler Auflösung (HDMI)	60 Hz
On-Board Grafikkartenmodell Geräte-ID	0xA780
Separates Grafikkartenmodell	Nicht verfügbar
Anzahl der Rechenwerke	32
Multi-Format-Codec-Engines	2

Prozessor Besonderheiten

Intel® Hyper-Threading-Technik (Intel® HT Technology)	Ja
Intel® Turbo-Boost-Technologie	2.0
Intel® Quick-Sync-Video-Technik	Ja
Intel® Clear Video HD Technology für (Intel® CVT HD)	Ja
Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI)	Ja
Verbesserte Intel SpeedStep Technologie	Ja
Intel®-Speed-Shift-Technologie	Ja
Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 frequency	5,6 GHz
Intel® Gaussian & Neural Accelerator (Intel® GNA) 3.0	Ja
Intel® Control-flow Enforcement Technology (CET)	Ja
Intel® Thread Director	Ja
Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT)	Ja
Intel® Sicherer Schlüssel	Ja
Intel® OS Guard	Ja
Intel® 64	Ja
Intel® Virtualization Technologie (VT-X)	Ja
Intel® Virtualisierungstechnik für direkte I/O (VT-d)	Ja
Intel Turbo Boost Max Technology 3.0	Ja
Intel® Boot Guard	Ja
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) on CPU	Ja
Intel® Volume Management Device (VMD)	Ja
Modusbasierte Execute Control (MBE)	Ja
Intel® Standard Manageability (ISM)	Ja

Prozessor

Prozessorhersteller	Intel
Prozessorgeneration	Intel Core i7-14xxx
Prozessor	i7-14700K
Prozessorfamilie	Intel® Core™ i7
Anzahl Prozessorkerne	20
Prozessorsockel	LGA 1700
Prozessor-Threads	28
Prozessorbetriebsmodi	64-Bit
Leistungskerne	8
Effiziente Kerne	12
Prozessor Boost-Frequenz	5,6 GHz
Leistung Kern-Boost-Frequenz	5,5 GHz
Leistung Basisfrequenz des Kerns	3,4 GHz
Effiziente Kern-Boost-Frequenz	4,3 GHz
Effiziente Basisfrequenz des Kerns	2,5 GHz
Prozessor-Cache	33 MB
Prozessor Cache Typ	Smart Cache
Box	Ja
Kühler enthalten	Nein
Grundleistung des Prozessors	125 W
Maximale Turboleistung	253 W

Stepping	B0
Maximale Anzahl DMI-Spuren	8
Durch den Prozessor (max) unterstützte Speicherbandbreite	89,6 GB/s
Prozessor Codename	Raptor Lake
ARK Prozessorerkennung	236783

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Produkte solange der Vorrat reicht.