

Intel Core Ultra 9 285 processor

Artikel	21296568
Herstellernummer	AT8076806418
EAN	5056489791392
Intel	

Zusammenfassung

Intel Core Ultra 9 285, Intel Core Ultra 9, LGA 1851 (Socket V1), Einschub, Intel, 64-Bit, Intel Core Ultra (Series 2)

Intel Core Ultra 9 285. Prozessorfamilie: Intel Core Ultra 9, Prozessorsockel: LGA 1851 (Socket V1), Verpackungsart: Einschub. Neuronale Prozessoreinheit (NPU): Intel AI Boost, Von der NPU unterstützte AI-Software-Frameworks: DirectML, OpenVINO, Windows ML, ONNX RT, WebNN, Gesamtleistung des Prozessors bis zu: 36 TOPs. Speicherkanäle: Zweikanalig, Maximaler interner Speicher, vom Prozessor unterstützt: 192 GB, Speichertypen, vom Prozessor unterstützt: DDR5-SDRAM. Eingebautes Grafikkartenmodell: Intel Graphics, On-Board Grafikkartenmodell unterstützte Ausgänge: HDMI 2.1, Embedded DisplayPort (eDP) 1.4b, DisplayPort 2.1, On-Board Grafikkartenmodell Basisfrequenz: 300 MHz. Marktsegment: Desktop, Nutzungsbedingungen: Arbeitsstation, PC/Client/Tablet, PCI-Express-Slots-Version: 4.0, 5.0

Merkmale

Betriebsbedingungen

Maximale Betriebstemperatur 105 °C

Sonstige Funktionen

Pufferspeicher L2	40960 KB
RAM-Speicher maximal	192 GB
Grafischer Ausgang	DP2.1 UHBR20, HDM2.1 FRL 12GHz, eDP1.4b

Technische Details

OpenCL-Version	3.0
Startdatum	Q1'25
Status	Launched

Speicher

Maximaler interner Speicher, vom Prozessor unterstützt	192 GB
Speichertypen, vom Prozessor unterstützt	DDR5-SDRAM
Speichertaktraten, vom Prozessor unterstützt	6400 MHz
Speicherkanäle	Zweikanalig
ECC	Ja

Merkmale

Execute Disable Bit	Ja
Leerlauf Zustände	Ja
Thermal-Überwachungstechnologien	Ja
Marktsegment	Desktop
Nutzungsbedingungen	Arbeitsstation, PC/Client/Tablet
Maximale Anzahl der PCI-Express-Lanes	24
PCI-Express-Slots-Version	4.0, 5.0
Unterstützte Befehlssätze	AVX 2.0, SSE4.1, SSE4.2
Skalierbarkeit	1S
Eingebettete Optionen verfügbar	Ja
Direkte Medienschnittstelle (DMI) 4.0 Revision	

Grafik

Eingebaute Grafikkartenmodell	Ja
Separater Grafikkartenmodell	Nein
Eingebautes Grafikkartenmodell	Intel Graphics
On-Board Grafikkartenmodell unterstützte Ausgänge	HDMI 2.1, Embedded DisplayPort (eDP) 1.4b, DisplayPort 2.1
On-Board Grafikkartenmodell Basisfrequenz	300 MHz
Maximale dynamische Frequenz der On-Board Grafikkartenmodell	2000 MHz
Anzahl an unterstützten Displays (On-Board-Grafik)	4

Neuronale Prozessoreinheit (NPU)

Neuronale Prozessoreinheit (NPU)	Intel AI Boost
Sparsity Support	Ja
Unterstützung für Windows Studio-Effekte	Ja
Von der NPU unterstützte AI-Software-Frameworks	DirectML, OpenVINO, Windows ML, ONNX RT, WebNN
Gesamtleistung des Prozessors bis zu	36 TOPs
NPU-Leistung bis zu	13 TOPs
GPU-Leistung bis zu	8 TOPs

On-Board Grafikkadaper DirectX Version	12.0
On-Board Grafikkadaper OpenGL Version	4.5
Bildwiederholffrequenz des On-Board Grafikkadapters bei maximaler Auflösung (DisplayPort)	60 Hz
Bildwiederholffrequenz des On-Board Grafikkadapters bei maximaler Auflösung (eDP - integrierter Flachbildschirm)	60 Hz
Bildwiederholffrequenz des On-Board Grafikkadapters bei maximaler Auflösung (HDMI)	60 Hz
On-Board Grafikkadaper Geräte-ID	0x7D67
Separates Grafikkartenmodell	Nicht verfügbar
Xe-Kerne	4

Prozessor

Prozessorhersteller	Intel
Prozessorgeneration	Intel Core Ultra (Series 2)
Prozessor	285
Prozessorfamilie	Intel Core Ultra 9
Anzahl Prozessorkerne	24
Prozessorsockel	LGA 1851 (Socket V1)
Prozessor-Threads	24
Prozessorbetriebsmodi	64-Bit
Leistungskerne	8
Effiziente Kerne	16
Prozessor Boost-Frequenz	5,6 GHz
Leistung Kern-Boost-Frequenz	5,4 GHz
Leistung Basisfrequenz des Kerns	2,5 GHz
Effiziente Kern-Boost-Frequenz	4,6 GHz
Effiziente Basisfrequenz des Kerns	1,9 GHz
Prozessor-Cache	36 MB
Prozessor Cache Typ	Smart Cache
Verpackungsart	Einschub
Grundleistung des Prozessors	65 W
Maximale Turboleistung	182 W
Von der CPU unterstützte AI-Software-Frameworks	DirectML, OpenVINO, Windows ML, ONNX RT, WebNN
Maximale Anzahl DMI-Spuren	8
Prozessor Codename	Arrow Lake
ARK Prozessorerkennung	241061

Prozessor Besonderheiten

Intel® Turbo-Boost-Technologie	2.0
Intel® Quick-Sync-Video-Technik	Ja
Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI)	Ja
Verbesserte Intel SpeedStep Technologie	Ja
Intel® Trusted-Execution-Technik	Ja
Intel®-Speed-Shift-Technologie	Ja
Intel® Thermal Velocity Boost (Thermischer Geschwindigkeitsanstieg)	Ja

Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 frequency	5,5 GHz
Intel® Thunderbolt 4	Ja
Intel® Thermal Velocity Boost Frequency	5,6 GHz
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® Active Management Technologie (Intel® AMT)	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
Intel® One-Click Recovery	Ja
Intel® Stable IT Platform Program (SIPP)	Ja
Intel® Remote Platform Erase (RPE)	Ja
Intel® Virtualisierungstechnik mit Umleitungsschutz (VT-rp)	Ja
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) auf GPU	Ja
Intel vPro® Enterprise Plattform-Berechtigung	Ja
Intel® Threat Detection Technology (TDT)	Ja
Intel® Hardware Shield Eligibility	Ja
Intel® Total Memory Encryption - Multi Key	Ja

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