

Intel® Xeon® 6527P Prozessor (144 MB Cache - 3.00 GHz)

Hauptdaten

Produktsortiment	Intel® Xeon® 6
Codename	Produkte mit früherer Bezeichnung Granite Rapids
Vertikales Segment	Server
Prozessornummer	6527P
Lithographie	Intel 3

CPU-Spezifikationen

Anzahl der Kerne	24
Anzahl Threads	48
Max. Turbo-Taktfrequenz	4.2 GHz
Turbo-Taktfrequenz aller Kerne	4.2 GHz
Grundtaktfrequenz des Prozessors	3.0 GHz
Cache	144 MB
Verlustleistung (TDP)	255 Watt

Intel® Speed Select Technology - Performance Profile (Intel® SST-PP)

6527P (0)	24 Cores, 3.0 GHz Basistakt, 255 Watt TDP
-----------	---

Speicherspezifikationen

Max. Speichergröße (abhängig vom Speichertyp)	4.0 TB
Speichertypen	DDR5-6400
Maximale Speichergeschwindigkeit	6400 MHz
Persistenter Intel® Optane™ DC Speicher unterstützt	Nein
Unterstützung von ECC-Speicher	Ja

Erweiterungsoptionen

Scalierbarkeit	2S
PCI-Express-Version	5.0
Max. Anzahl PCI-Express-Lanes	88

Package-Spezifikationen

Geeignete Sockel	FCLGA4710
DTS Max	102°C
Tcase	79°C
Gehäusegröße	77.5 x 56.5 mm

Innovative technische Funktionen

Intel® QuickAssist Technology (QAT)	4 default devices
Intel® Dynamic Load Balancer (DLB)	4 default devices
Intel® Data Streaming Accelerator (DSA)	4 default devices
Intel® In-memory Analytics Accelerator (IAA)	4 default devices
Intel® Volume Management Device (VMD)	Ja
Intel® Advanced Matrix Extensions (AMX)	Ja
Intel® Speed-Select-Technik – Core Power	Ja
Intel® Speed-Select-Technik – Turbo Frequency	Ja
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost)	Ja
Intel® Speed Select Technology - Leistungsprofil	Ja
Intel® Speed Select Technology - Grundtaktfrequenz	Ja
Kerne mit hoher Priorität	8
Kerne mit niedriger Priorität	16
Kerntaktfrequenz mit niedriger Priorität	800 MHz
Intel® Resource Director Technology (Intel® RDT)	Ja
Intel® Speed Shift Technology	Ja
Intel® Turbo-Boost-Technik	2.0
Intel® Hyper-Threading-Technik	Ja
Intel® TSX-NI	Ja
Intel® 64	Ja
Befehlssatzerweiterungen	Intel® AMX, Intel® SSE4.2, Intel® AVX, Intel® AVX2, Intel® AVX-512
Anzahl der AVX-512 FMA-Einheiten	2

Sicherheit und Zuverlässigkeit

Intel® Trust Domain Extensions (Intel® TDX)	Ja
Intel® Software Guard Extensions (Intel®SGX)	Ja
Maximale Enclave Page Cache (EPC) Größe für Intel® SGX	512 GB
Intel® Crypto Acceleration	Ja
Intel® QuickAssist Software Beschleunigung	Ja
Intel® Platform Firmware Resilience Support	Ja
Intel® Control-Flow Enforcement Technology	Ja

Intel® Total Memory Encryption – Multi Key	Ja
Intel® Total Memory Encryption	Ja
Intel® AES New Instructions	Ja
Secure Key	Ja
Intel® Trusted-Execution-Technik	Ja
Execute-Disable-Bit	Ja
Intel® Boot Guard	Ja
Intel® Run-Sure-Technik	Ja
Mode-based Execute Control (modusbasierte Ausführungssteuerung, MBEC)	Ja
Intel® Virtualisierungstechnik (VT-x)	Ja
Intel® Directed-I/O-Virtualisierungstechnik (VT-d)	Ja
Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT)	Ja