

Intel Xeon 8180 processor



Artikel	21238304
Herstellernummer	BX806738180
EAN	0675901473415
Intel	

Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI) ist eine Zusammenstellung von Anweisungen zur schnellen und sicheren Verschlüsselung und Entschlüsselung von Daten. AES-NI sind wertvolle Komponenten für kryptografische Anwendungen, z. B. für: Anwendungen zur Massenverschlüsselung/-entschlüsselung, Authentifizierung, Generierung von zufälligen Nummern und Authentifizierungsverschlüsselung.

Die Intel® Trusted-Execution-Technik erhöht die Sicherheit von PCs. Sie umfasst eine Reihe von Hardware-Erweiterungen für Intel® Prozessoren und Chipsätze, die zusätzliche Sicherheitsfunktionen für die digitale Büroplattform bereitstellen, wie das sichere Starten von Systemprogrammen und des Betriebssystems und das Ausführen von Anwendungen in einem geschützten Bereich. Dies ermöglicht eine Umgebung, in der Anwendungen auf einem eigenen, von aller anderen Software des Systems abgeschotteten Bereich ausgeführt werden.

Die Intel® Run Sure-Technik umfasst RAS-Funktionen („Reliability, Availability, Serviceability“, Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Wartungsfähigkeit), die für eine hohe Zuverlässigkeit und Plattformstabilität sorgen, um die Betriebszeit von Servern, auf denen geschäftskritische Workloads ausgeführt werden, zu maximieren.

Zusammenfassung

Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI) ist eine Zusammenstellung von Anweisungen zur schnellen und sicheren Verschlüsselung und Entschlüsselung von Daten. AES-NI sind wertvolle Komponenten für kryptografische Anwendungen, z. B. für: Anwendungen zur Massenverschlüsselung/-entschlüsselung, Authentifizierung, Generierung von zufälligen Nummern und Authentifizierungsverschlüsselung.

Die Intel® Trusted-Execution-Technik erhöht die Sicherheit von PCs. Sie umfasst eine Reihe von Hardware-Erweiterungen für Intel® Prozessoren und Chipsätze, die zusätzliche Sicherheitsfunktionen für die digitale Büroplattform bereitstellen, wie das sichere Starten von Systemprogrammen und des Betriebssystems und das Ausführen von Anwendungen in einem geschützten Bereich. Dies ermöglicht eine Umgebung, in der Anwendungen auf einem eigenen, von aller anderen Software des Systems abgeschotteten Bereich ausgeführt werden.

Die Intel® Run Sure-Technik umfasst RAS-Funktionen („Reliability, Availability, Serviceability“, Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Wartungsfähigkeit), die für eine hohe Zuverlässigkeit und Plattformstabilität sorgen, um die Betriebszeit von Servern, auf denen geschäftskritische Workloads ausgeführt werden, zu maximieren.

Intel Xeon 8180, Intel® Xeon® Platinum, LGA 3647 (Socket P), 14 nm, Box, Intel, 2,5 GHz

Intel Xeon 8180. Prozessorfamilie: Intel® Xeon® Platinum, Prozessorsockel: LGA 3647 (Socket P), Prozessor Lithografie: 14 nm. Speicherkanäle: Hexa-Kanal, Maximaler interner Speicher, vom Prozessor unterstützt: 768 GB, Speichertypen, vom Prozessor unterstützt: DDR4-SDRAM. Marktsegment: Server, Unterstützte Befehlssätze: SSE4.2, AVX, AVX 2.0, AVX-512, Skalierbarkeit: S8S.

Prozessor-Paketgröße: 76mm x 56.5mm. RAM-Speicher maximal: 768 GB, RAM-Speicher maximal: 786432 MB

Merkmale

Betriebsbedingungen

Tcase	84 °C
-------	-------

Gewicht und Abmessungen

Prozessor-Paketgröße	76mm x 56.5mm
----------------------	---------------

Grafik

Eingebaute Grafikkarte	Nein
------------------------	------

Logistikdaten

Warentarifnummer (HS)	85423119
-----------------------	----------

Sonstige Funktionen

RAM-Speicher maximal	768 GB
RAM-Speicher maximal	786432 MB

Speicher

Maximaler interner Speicher, vom	768 GB
Prozessor unterstützt	
Speichertypen, vom Prozessor	DDR4-SDRAM
unterstützt	
Speichertaktraten, vom	2666 MHz
Prozessor unterstützt	
Speicherkanäle	Hexa-Kanal
ECC	Ja

Merkmale

Execute Disable Bit	Ja
Marktsegment	Server
Maximale Anzahl der PCI-Express-Lanes	48
PCI-Express-Slots-Version	3.0
Unterstützte Befehlssätze	SSE4.2, AVX, AVX 2.0, AVX-512
Skalierbarkeit	S8S
Eingebettete Optionen verfügbar	Nein
PCI Express CEM Revision	3.0
Exportkontroll-	5A992C
Klassifizierungsnummer (ECCN)	
Warenklassifizierungssystem zur automatisierten Nachverfolgung (CCATS)	G077159

Technische Details

Startdatum	Q3'17
Prozessor Cache	39424 KB
Produkttyp	Processor
Status	Launched
Maximaler Speicher	768 GB
Markenname Prozessor	Intel Xeon Platinum Intel Xeon Platinum Processor
Unterstützte Arbeitsspeicher	DDR4-SDRAM
Letzte Änderung	63903513
Produktfamilie	Intel Xeon Processors
Intel® Speed Shift-Technologie Version	1,00
Intel® Run Sure Technik Version	1,00
Intel® Volume Management Device (VMD) Version	1,00
Speichergeschwindigkeit (max.)	2666 MHz
Modusbasierte Ausführungskontrolle (MBE) Version	1,00
Anzahl der UPI-Links	3

Prozessor

Prozessorhersteller	Intel
Prozessorgeneration	Skalierbare Intel® Xeon®
Prozessor	8180

Grundfrequenz des Prozessors	2,5 GHz
Prozessorfamilie	Intel® Xeon® Platinum
Anzahl Prozessorkerne	28
Prozessorsockel	LGA 3647 (Socket P)
Komponente für	Server/Arbeitsstation
Prozessor Lithografie	14 nm
Prozessor-Threads	56
Prozessorbetriebsmodi	64-Bit
Prozessor Boost-Frequenz	3,8 GHz
Prozessor-Cache	38,5 MB
Prozessor Cache Typ	L3
Thermal Design Power (TDP)	205 W
Verpackungsart	Box
Kühler enthalten	Ja
Anzahl der QPI links	3
Prozessor Codename	Skylake
ARK Prozessorerkennung	120496

Prozessor Besonderheiten

Intel® Hyper-Threading-Technik (Intel® HT Technology)	Ja
Intel® Turbo-Boost-Technologie	2.0
Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI)	Ja
Verbesserte Intel SpeedStep Technologie	Ja
Intel® Trusted-Execution-Technik	Ja
Intel®-Speed-Shift-Technologie	Ja
Intel® Transactional Synchronization Extensions	Ja
Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT)	Ja
Intel® TSX-NI	Ja
Intel® 64	Ja
Intel® Virtualization Technologie (VT-X)	Ja
Intel® Virtualisierungstechnik für direkte I/O (VT-d)	Ja
Intel® TSX-NI-Version	1,00
Konfliktloser-Prozessor	Ja
Intel Turbo Boost Max Technology 3.0	Nein
Intel® Optane™ Memory-bereit	Nein
AVX-512 Abgesicherte Multiply-Add (FMA) Einheiten	2
Intel® Volume Management Device (VMD)	Ja
Intel® Run Sure Technology	Ja
Modusbasierte Execute Control (MBE)	Ja
Intel® vPro™ Platform Eligibility	Ja

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