Intel Celeron G5905 processor

Artikel	366524
Herstellernummer	CM8070104292115
EAN	8592978327873
Intel	

Intel® Trusted-Execution-Technik
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.

Intel® Directed-I/O-Virtualisierungstechnik (VT-d)
Die Intel® Directed-I/O-Virtualisierungstechnik (VT-d) setzt die bestehende Unterstützung von Virtualisierungslösungen für die IA-32 (VT-x) und Systeme mit Itanium® Prozessoren (VT-i) fort und erweitert diese um neue Unterstützung für die I/O-Gerätevirtualisierung. Die Intel VT-d kann Benutzern helfen, die Sicherheit und Zuverlässigkeit von Systemen sowie die Leistung von I/O-Geräten in virtualisierten Umgebungen zu verbessern.

Intel® Virtualisierungstechnik (VT-x)
Mit der Intel® Virtualisierungstechnik (VT-x) kann eine Hardwareplattform als mehrere „virtuelle“ Plattformen eingesetzt werden. Sie bietet verbesserte Verwaltbarkeit durch weniger Ausfallzeiten und eine Beibehaltung der Produktivität, indem die Rechenvorgänge in separate Partitionen verschoben werden.

Intel® 64
In Verbindung mit der entsprechenden Software ermöglicht die Intel® 64 Architektur die 64-Bit-Verarbeitung bei Servern, Workstations, PCs und Mobilplattformen.[1] Intel 64 verbessert die Leistung, da das System durch diese Prozessorerweiterung mehr als 4 GB virtuellen und physischen Speicher adressieren kann.

Intel® Clear-Video-HD-Technik
Intel® Clear-Video-HD-Technik ist wie die Vorgängerversion Intel® Clear-Video-Technik eine Suite von Bilddecodierungs- und Bildverarbeitungstechnologien in der integrierten Prozessorgrafik, die die Videowiedergabe verbessert und bessere, schärfere Bilder und natürlichere, realitätsgetreuere und lebendigere Farben sowie ein klares und stabiles Videobild bietet. Die Intel® Clear-Video-HD-Technik bietet Qualitätsverbesserungen für Videos und somit sattere Farben und realistischere Hauttöne.

Cache
Der CPU-Cache ist ein Bereich des schnellen Speichers, der sich im Prozessor befindet. Intel® Smart-Cache bezieht sich auf die Architektur, die ermöglicht, dass alle Kerne den Zugriff auf den Last-Level-Cache dynamisch teilen.

Intel® AES New Instructions
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.

Intel InTru 3D-Technik
Intel InTru 3D-Technik bietet ein Stereobild bei 3D-Blu-ray* Wiedergabe in voller 1080p-Auflösung über HDMI 1.4 und erstklassiges Audio.

Ruhezustände
Ruhezustände (C-Zustände) werden genutzt, um Energie zu sparen, wenn der Prozessor sich im Leerlauf befindet. C0 ist der Betriebszustand, d. h. die CPU führt sinnvolle Aufgaben aus. C1 ist der erste Leerlaufzustand, C2 der zweite usw., wobei für höhere Nummern des C-Zustands mehr Energiesparmaßnahmen durchgeführt werden.

Intel® Turbo-Boost-Technik
Die Intel® Turbo-Boost-Technik erhöht dynamisch die Frequenz eines Prozessors nach Bedarf, indem die Temperatur- und Leistungsreserven ausgenutzt werden, um bei Bedarf mehr Geschwindigkeit und andernfalls mehr Energieeffizienz zu bieten.

Execute-Disable-Bit
Die Execute-Disable-Bit ist eine hardwarebasierte Sicherheitsfunktion, die das Risiko von Vireninfektionen verringert und verhindern kann, dass bösartige Software auf dem Server bzw. im Netzwerk ausgeführt wird.

Intel® Hyper-Threading-Technik
Die Intel® Hyper-Threading-Technik ermöglicht zwei Verarbeitungs-Threads pro physischem Kern. Anwendungen mit vielen Threads können mehr Aufgaben parallel erledigen und Tasks früher beenden.

Befehlssatz
Ein Befehlssatz bezeichnet den Satz grundlegender Befehle und Anweisungen, die ein Mikroprozessor versteht und ausführen kann. Der angezeigte Wert gibt an, mit welchem Intel Befehlssatz dieser Prozessor kompatibel ist.

Intel® Quick-Sync-Video
Intel® Quick-Sync-Video bietet schnelle Videoumwandlung für tragbare Medienplayer, Online-Veröffentlichung sowie Videobearbeitung und -entwicklung.

Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT)
Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT), auch bekannt als Second Level Address Translation (SLAT), beschleunigt speicherintensive Virtualisierungsanwendungen. Der Einsatz von Extended Page Tables bei Plattformen mit Intel® Virtualisierungstechnik reduziert die Gesamtkosten für Speicher und Stromversorgung und erhöht die Akkulaufzeit durch Hardwareoptimierung der Seitentabellenverwaltung.

Intel® Optane™ Speicher unterstützt
Intel® Optane™ Speicher ist eine revolutionäre neue Klasse von nichtflüchtigem Speicher, der zwischen dem Systemspeicher und dem Datenspeicher angesiedelt ist, um die Leistung und Reaktionsgeschwindigkeit des Systems zu beschleunigen. In Kombination mit dem Intel® Rapid-Storage-Technik-Treiber verwaltet er nahtlos mehrere Speicherstufen, bei Bereitstellung eines virtuellen Laufwerks für das Betriebssystem. Dadurch wird sichergestellt, dass sich häufig verwendete Daten auf der schnellsten Speicherstufe befinden. Intel® Optane™ Speicher erfordert eine spezifische Hardware- und Softwarekonfiguration.

Erweiterte Intel SpeedStep® Technologie
Die Erweiterte Intel SpeedStep® Technologie ist eine fortschrittliche Funktionalität für die auf Mobilgeräten benötigte Kombination von hoher Leistung bei einem möglichst niedrigen Energieverbrauch. Die herkömmliche Intel SpeedStep® Technologie schaltet die Spannung und die Frequenz je nach Prozessorauslastung gleichzeitig zwischen hohen und niedrigen Werten um. Die Erweiterte Intel SpeedStep® Technologie baut auf dieser Architektur auf und nutzt Designstrategien wie Trennung zwischen Spannungs- und Frequenzänderungen sowie Taktpartitionierung und Wiederherstellung.

Intel® Clear-Video-Technik
Intel® Clear-Video-Technik ist eine Suite von Bilddecodierungs- und Bildverarbeitungstechnologien in der integrierten Prozessorgrafik, die die Videowiedergabe verbessert und bessere, schärfere Bilder und natürlichere, realitätsgetreuere und lebendigere Farben sowie ein klares und stabiles Videobild bietet.

Secure Key
Intel® Secure Key basiert auf einem digitalen Zufallszahlengenerator, der vollkommen zufällige Zahlen generiert und so Verschlüsselungsalgorithmen stärkt.

Intel® Software Guard Extensions (Intel®SGX)
Die Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX) geben Anwendungen die Möglichkeit, einen per Hardware durchgesetzten Trusted-Execution-Schutz für deren sensible Routinen und Daten einzurichten. Intel® SGX bietet Entwicklern eine Möglichkeit, Code und Daten in von der CPU gesicherten vertrauenswürdigen Umgebungen für die Programmausführung (Trusted Execution Environments, TEEs) zu partitionieren.

Befehlssatzerweiterungen
Befehlssatzerweiterungen sind zusätzliche Anweisungen zur Erhöhung der Leistung, wenn die gleichen Vorgänge auf mehreren

Datenobjekten ausgeführt werden. Diese können SSE (Streaming SIMD Extensions) und AVX (Advanced Vector Extensions) umfassen.

Intel® Turbo Boost Max-Technik 3.0
Intel® Turbo Boost Max-Technik 3.0 identifiziert den/die Kern(e) mit der besten Leistung und liefert an diese Kerne erhöhte Leistung, indem sie die Taktfrequenz nach Bedarf steigert und dabei Strom- und Temperaturreserven verwendet.

Thermal-Monitoring-Technologien
Thermal-Monitoring-Technologien schützen das Prozessorpaket und das System über Temperaturverwaltungsfunktionen vor temperaturbedingten Ausfällen. Ein digitaler Temperatursensor auf dem Chip erkennt die Temperatur des Kerns, und die Temperaturverwaltungsfunktionen senken bei Bedarf den Energieverbrauch des Pakets und damit die Temperatur, um die Grenzwerte für den normalen Betrieb einzuhalten.

Intel® Thermal Velocity Boost
Intel® Thermal Velocity Boost (Intel® TVB) ist eine Funktion, die die Taktfrequenz opportunistisch und automatisch über die Einzelkern- und Multicore-Taktfrequenzen der Intel® Turbo-Boost-Technik hinaus erhöht, und zwar basierend darauf, wie stark der Prozessor unter der Maximaltemperatur betrieben wird und ob ein Turboantriebbudget vorhanden ist. Die Frequenzsteigerung und ihre Dauer hängen von der Last, der Prozessorfunktionalität und der Kühllösung ab.

Intel® Identity-Protection-Technik
Die Intel® Identity-Protection-Technik ist eine integrierte Sicherheitstechnik, die eine einfache, manipulationssichere Methode zum Schutz Ihrer Online-Kunden- und Geschäftsdaten vor Bedrohungen und Betrug bietet. Die Intel® Identity-Protection-Technik bietet einen hardwarebasierten Nachweis über den PC eines Nutzers beim Zugriff auf Websites, Finanzeinrichtungen und Netzwerkdienste. Die Technik verifiziert, dass es sich nicht um Malware handelt, die einen Anmeldeversuch durchführt. Die Intel® Identity-Protection-Technik kann ein wichtiger Bestandteil von Zwei-Faktor-Authentifizierungslösungen sein, die Ihre Informationen bei Anmeldungen auf Websites und im Unternehmensbereich schützen.

Intel® Stable Image Plattform Program (SIPP)
Das Intel® Stable Image Platform Program (Intel® SIPP) zielt darauf ab, mindestens 15 Monate lang oder bis zur Veröffentlichung der nächsten Generation sicherzustellen, dass es keine änderungen an wichtigen Plattformkomponenten gibt, um die Komplexität für die IT zur effizienten Verwaltung von Computer-Endgeräten zu reduzieren.

Intel® Boot Guard
Die Intel® Device Protection Technology mit Boot Guard trägt zum Schutz der Umgebung vor Viren und bösartigen Softwareangriffen vor der Aktivierung des Betriebssystem bei.

Intel® TSX-NI
Bei den Intel® Transactional Synchronization Extensions New Instructions (Intel® TSX-NI) handelt es sich um eine Reihe von Anweisungen für die Multithread-Leistungsskalierung. Diese Technik verbessert die Effizienz bei parallelen Vorgängen durch die verbesserte Steuerung von Locks in Software.

Zusammenfassung

Intel® Trusted-Execution-Technik
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.

Intel® Directed-I/O-Virtualisierungstechnik (VT-d)
Die Intel® Directed-I/O-Virtualisierungstechnik (VT-d) setzt die bestehende Unterstützung von Virtualisierungslösungen für die IA-32 (VT-x) und Systeme mit Itanium® Prozessoren (VT-i) fort und erweitert diese um neue Unterstützung für die I/O-Gerätevirtualisierung. Die Intel VT-d kann Benutzern helfen, die Sicherheit und Zuverlässigkeit von Systemen sowie die Leistung von I/O-Geräten in virtualisierten Umgebungen zu verbessern.

Intel® Virtualisierungstechnik (VT-x)
Mit der Intel® Virtualisierungstechnik (VT-x) kann eine Hardwareplattform als mehrere „virtuelle“ Plattformen eingesetzt werden. Sie bietet verbesserte Verwaltbarkeit durch weniger Ausfallzeiten und eine Beibehaltung der Produktivität, indem die Rechenvorgänge in separate Partitionen verschoben werden.

Intel® 64
In Verbindung mit der entsprechenden Software ermöglicht die Intel® 64 Architektur die 64-Bit-Verarbeitung bei Servern, Workstations,

PCs und Mobilplattformen.[1] Intel 64 verbessert die Leistung, da das System durch diese Prozessorerweiterung mehr als 4 GB virtuellen und physischen Speicher adressieren kann.

Intel® Clear-Video-HD-Technik
Intel® Clear-Video-HD-Technik ist wie die Vorgängerversion Intel® Clear-Video-Technik eine Suite von Bilddecodierungs- und Bildverarbeitungstechnologien in der integrierten Prozessorgrafik, die die Videowiedergabe verbessert und bessere, schärfere Bilder und natürlichere, realitätsgetreuere und lebendigere Farben sowie ein klares und stabiles Videobild bietet. Die Intel® Clear-Video-HD-Technik bietet Qualitätsverbesserungen für Videos und somit sattere Farben und realistischere Hauttöne.

Cache
Der CPU-Cache ist ein Bereich des schnellen Speichers, der sich im Prozessor befindet. Intel® Smart-Cache bezieht sich auf die Architektur, die ermöglicht, dass alle Kerne den Zugriff auf den Last-Level-Cache dynamisch teilen.

Intel® AES New Instructions
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.

Intel InTru 3D-Technik
Intel InTru 3D-Technik bietet ein Stereobild bei 3D-Blu-ray* Wiedergabe in voller 1080p-Auflösung über HDMI 1.4 und erstklassiges Audio.

Ruhezustände
Ruhezustände (C-Zustände) werden genutzt, um Energie zu sparen, wenn der Prozessor sich im Leerlauf befindet. C0 ist der Betriebszustand, d. h. die CPU führt sinnvolle Aufgaben aus. C1 ist der erste Leerlaufzustand, C2 der zweite usw., wobei für höhere Nummern des C-Zustands mehr Energiesparmaßnahmen durchgeführt werden.

Intel® Turbo-Boost-Technik
Die Intel® Turbo-Boost-Technik erhöht dynamisch die Frequenz eines Prozessors nach Bedarf, indem die Temperatur- und Leistungsreserven ausgenutzt werden, um bei Bedarf mehr Geschwindigkeit und andernfalls mehr Energieeffizienz zu bieten.

Execute-Disable-Bit
Die Execute-Disable-Bit ist eine hardwarebasierte Sicherheitsfunktion, die das Risiko von Vireninfektionen verringert und verhindern kann, dass bösartige Software auf dem Server bzw. im Netzwerk ausgeführt wird.

Intel® Hyper-Threading-Technik
Die Intel® Hyper-Threading-Technik ermöglicht zwei Verarbeitungs-Threads pro physischem Kern. Anwendungen mit vielen Threads können mehr Aufgaben parallel erledigen und Tasks früher beenden.

Befehlssatz
Ein Befehlssatz bezeichnet den Satz grundlegender Befehle und Anweisungen, die ein Mikroprozessor versteht und ausführen kann. Der angezeigte Wert gibt an, mit welchem Intel Befehlssatz dieser Prozessor kompatibel ist.

Intel® Quick-Sync-Video
Intel® Quick-Sync-Video bietet schnelle Videoumwandlung für tragbare Medienplayer, Online-Veröffentlichung sowie Videobearbeitung und -entwicklung.

Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT)
Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT), auch bekannt als Second Level Address Translation (SLAT), beschleunigt speicherintensive Virtualisierungsanwendungen. Der Einsatz von Extended Page Tables bei Plattformen mit Intel® Virtualisierungstechnik reduziert die Gesamtkosten für Speicher und Stromversorgung und erhöht die Akkulaufzeit durch Hardwareoptimierung der Seitentabellenverwaltung.

Intel® Optane™ Speicher unterstützt
Intel® Optane™ Speicher ist eine revolutionäre neue Klasse von nichtflüchtigem Speicher, der zwischen dem Systemspeicher und dem Datenspeicher angesiedelt ist, um die Leistung und Reaktionsgeschwindigkeit des Systems zu beschleunigen. In Kombination mit dem Intel® Rapid-Storage-Technik-Treiber verwaltet er nahtlos mehrere Speicherstufen, bei Bereitstellung eines virtuellen Laufwerks für das Betriebssystem. Dadurch wird sichergestellt, dass sich häufig verwendete Daten auf der schnellsten Speicherstufe befinden. Intel® Optane™ Speicher erfordert eine spezifische Hardware- und Softwarekonfiguration.

Erweiterte Intel SpeedStep® Technologie
Die Erweiterte Intel SpeedStep® Technologie ist eine fortschrittliche Funktionalität für die auf Mobilgeräten benötigte Kombination von hoher Leistung bei einem möglichst niedrigen Energieverbrauch. Die herkömmliche Intel SpeedStep® Technologie schaltet die Spannung und die Frequenz je nach Prozessorauslastung gleichzeitig zwischen hohen und niedrigen Werten um. Die Erweiterte Intel SpeedStep® Technologie baut auf dieser Architektur auf und nutzt Designstrategien wie Trennung zwischen Spannungs- und

Frequenzänderungen sowie Taktpartitionierung und Wiederherstellung.

Intel® Clear-Video-Technik
Intel® Clear-Video-Technik ist eine Suite von Bilddecodierungs- und Bildverarbeitungstechnologien in der integrierten Prozessorgrafik, die die Videowiedergabe verbessert und bessere, schärfere Bilder und natürlichere, realitätsgetreuere und lebendigere Farben sowie ein klares und stabiles Videobild bietet.

Secure Key
Intel® Secure Key basiert auf einem digitalen Zufallszahlengenerator, der vollkommen zufällige Zahlen generiert und so Verschlüsselungsalgorithmen stärkt.

Intel® Software Guard Extensions (Intel®SGX)
Die Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX) geben Anwendungen die Möglichkeit, einen per Hardware durchgesetzten Trusted-Execution-Schutz für deren sensible Routinen und Daten einzurichten. Intel® SGX bietet Entwicklern eine Möglichkeit, Code und Daten in von der CPU gesicherten vertrauenswürdigen Umgebungen für die Programmausführung (Trusted Execution Environments, TEEs) zu partitionieren.

Befehlssatzerweiterungen
Befehlssatzerweiterungen sind zusätzliche Anweisungen zur Erhöhung der Leistung, wenn die gleichen Vorgänge auf mehreren Datenobjekten ausgeführt werden. Diese können SSE (Streaming SIMD Extensions) und AVX (Advanced Vector Extensions) umfassen.

Intel® Turbo Boost Max-Technik 3.0
Intel® Turbo Boost Max-Technik 3.0 identifiziert den/die Kern(e) mit der besten Leistung und liefert an diese Kerne erhöhte Leistung, indem sie die Taktfrequenz nach Bedarf steigert und dabei Strom- und Temperaturreserven verwendet.

Thermal-Monitoring-Technologien
Thermal-Monitoring-Technologien schützen das Prozessorpaket und das System über Temperaturverwaltungsfunktionen vor temperaturbedingten Ausfällen. Ein digitaler Temperatursensor auf dem Chip erkennt die Temperatur des Kerns, und die Temperaturverwaltungsfunktionen senken bei Bedarf den Energieverbrauch des Pakets und damit die Temperatur, um die Grenzwerte für den normalen Betrieb einzuhalten.

Intel® Thermal Velocity Boost
Intel® Thermal Velocity Boost (Intel® TVB) ist eine Funktion, die die Taktfrequenz opportunistisch und automatisch über die Einzelkern- und Multicore-Taktfrequenzen der Intel® Turbo-Boost-Technik hinaus erhöht, und zwar basierend darauf, wie stark der Prozessor unter der Maximaltemperatur betrieben wird und ob ein Turboantriebbudget vorhanden ist. Die Frequenzsteigerung und ihre Dauer hängen von der Last, der Prozessorfunktionalität und der Kühllösung ab.

Intel® Identity-Protection-Technik
Die Intel® Identity-Protection-Technik ist eine integrierte Sicherheitstechnik, die eine einfache, manipulationssichere Methode zum Schutz Ihrer Online-Kunden- und Geschäftsdaten vor Bedrohungen und Betrug bietet. Die Intel® Identity-Protection-Technik bietet einen hardwarebasierten Nachweis über den PC eines Nutzers beim Zugriff auf Websites, Finanzeinrichtungen und Netzwerkdienste. Die Technik verifiziert, dass es sich nicht um Malware handelt, die einen Anmeldeversuch durchführt. Die Intel® Identity-Protection-Technik kann ein wichtiger Bestandteil von Zwei-Faktor-Authentifizierungslösungen sein, die Ihre Informationen bei Anmeldungen auf Websites und im Unternehmensbereich schützen.

Intel® Stable Image Plattform Program (SIPP)
Das Intel® Stable Image Platform Program (Intel® SIPP) zielt darauf ab, mindestens 15 Monate lang oder bis zur Veröffentlichung der nächsten Generation sicherzustellen, dass es keine änderungen an wichtigen Plattformkomponenten gibt, um die Komplexität für die IT zur effizienten Verwaltung von Computer-Endgeräten zu reduzieren.

Intel® Boot Guard
Die Intel® Device Protection Technology mit Boot Guard trägt zum Schutz der Umgebung vor Viren und bösartigen Softwareangriffen vor der Aktivierung des Betriebssystem bei.

Intel® TSX-NI
Bei den Intel® Transactional Synchronization Extensions New Instructions (Intel® TSX-NI) handelt es sich um eine Reihe von Anweisungen für die Multithread-Leistungsskalierung. Diese Technik verbessert die Effizienz bei parallelen Vorgängen durch die verbesserte Steuerung von Locks in Software.

Intel Celeron G5905, Intel® Celeron® G, LGA 1200 (Socket H5), 14 nm, Box, Tray, Intel, G5905

Intel Celeron G5905. Prozessorfamilie: Intel® Celeron® G, Prozessorsockel: LGA 1200 (Socket H5), Prozessor Lithografie: 14 nm. Speicherkanäle: Zweikanalig, Maximaler interner Speicher, vom Prozessor unterstützt: 128 GB, Speichertypen, vom Prozessor unterstützt: DDR4-SDRAM. Eingebautes Grafikkartenmodell: Intel® UHD Graphics 610, Maximaler integrierter Grafik-Adapterspeicher: 64 GB, On-Board Grafikadapter Basisfrequenz: 350 MHz. Marktsegment: Desktop, PCI Express Konfigurationen: 1x16, 2x8, 1x8+2x4,

Unterstützte Befehlssätze: SSE4.1, SSE4.2. Prozessor-Paketgröße: 37.5 x 37.5 mm

Merkmale

Betriebsbedingungen

Tjunction	100 °C

Gewicht und Abmessungen

Prozessor-Paketgröße	37.5 x 37.5 mm

Logistikdaten

Warentarifnummer (HS)	85423119

Sonstige Funktionen

RAM-Speicher maximal	128 GB

Speicher

Maximaler interner Speicher, vom Prozessor unterstützt	128 GB
Speichertypen, vom Prozessor unterstützt	DDR4-SDRAM
Speichertaktraten, vom Prozessor unterstützt	2666 MHz
Speicherkanäle	Zweikanalig

Technische Details

Startdatum	Q3'20
Maximale Auflösung & Bildwiederholrate (DisplayPort)	4096x2304@60Hz
Produkttyp	Processor
Status	Launched
Maximaler Speicher	128 GB
Unterstützte Arbeitsspeicher	DDR4-SDRAM
Busgeschwindigkeit	8 GT/s
Maximaler Grafik-Adapterspeicher	64 GB
Prozessor-ID	0x9BA8

Merkmale

Execute Disable Bit	Ja
Leerlauf Zustände	Ja
Thermal-Überwachungstechnologien	Ja
Marktsegment	Desktop
Maximale Anzahl der PCI-Express-Lanes	16
PCI-Express-Slots-Version	3.0
PCI Express Konfigurationen	1x16, 2x8, 1x8+2x4
Unterstützte Befehlssätze	SSE4.1, SSE4.2
Skalierbarkeit	1S
CPU Konfiguration (max)	1
Eingebettete Optionen verfügbar	Nein
Spezifikation der thermischen Lösung	PCG 2015C
PCI Express CEM Revision	3.0
Exportkontroll-Klassifizierungsnummer (ECCN)	5A992C
Warenklassifizierungssystem zur automatisierten Nachverfolgung (CCATS)	G077159

Grafik

Eingebaute Grafikadapter	Ja
Separater Grafikadapter	Nein
Eingebautes Grafikkartenmodell	Intel® UHD Graphics 610
Maximaler integrierter Grafik-Adapterspeicher	64 GB
On-Board Grafikadapter Basisfrequenz	350 MHz
Maximale dynamische Frequenz der On-Board Grafikadapter	1050 MHz
Anzahl an unterstützen Displays (On-Board-Grafik)	3
4K-Unterstützung durch On-Board Grafikadapter	Ja
On-Board Grafikadapter DirectX Version	12.0
On-Board Grafikadapter OpenGL Version	4.5

Maximale Auflösung des On-Board Grafikadapters (DisplayPort)	4096 x 2304 Pixel
Maximale Auflösung des On-Board Grafikadapters (eDP - integrierter Flachbildschirm)	4096 x 2304 Pixel
Integrierter Grafik-Adapter maximale Auflösung (HDMI)	4096 x 2160 Pixel
Bildwiederholfrequenz des On-Board Grafikadapters bei maximaler Auflösung (DisplayPort)	60 Hz
Bildwiederholfrequenz des On-Board Grafikadapters bei maximaler Auflösung (eDP - integrierter Flachbildschirm)	60 Hz
Bildwiederholfrequenz des On-Board Grafikadapters bei maximaler Auflösung (HDMI)	30 Hz
On-Board Grafikadapter Geräte-ID	0x9BA8
Separates Grafikkartenmodell	Nicht verfügbar

Prozessor

Prozessorhersteller	Intel
Prozessor	G5905
Grundfrequenz des Prozessors	3,5 GHz
Prozessorfamilie	Intel® Celeron® G
Anzahl Prozessorkerne	2
Prozessorsockel	LGA 1200 (Socket H5)
Komponente für	PC
Prozessor Lithografie	14 nm
Prozessor-Threads	2
Systembus-Rate	8 GT/s
Prozessorbetriebsmodi	64-Bit
Prozessor-Cache	4 MB
Prozessor Cache Typ	Smart Cache
Thermal Design Power (TDP)	58 W
Verpackungsart	Box, Tray
Kühler enthalten	Nein
Durch den Prozessor (max) unterstützte Speicherbandbreite	41,6 GB/s
Prozessor Codename	Comet Lake
ARK Prozessorerkennung	201899

Prozessor Besonderheiten

Intel® Hyper-Threading-Technik (Intel® HT Technology)	Nein
Intel® Identity-Protection-Technologie (Intel® IPT)	Ja
Intel® Turbo-Boost-Technologie	Nein
Intel® Quick-Sync-Video-Technik	Ja
Intel® InTru™ 3D Technologie	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® Trusted-Execution-Technik	Nein
Intel® Thermal Velocity Boost	Nein

(Thermischer Geschwindigkeitsanstieg)	
Intel® Transactional Synchronization Extensions	Nein
Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT)	Ja
Intel® Sicherer Schlüssel	Ja
Intel Stable Image Platform Program (SIPP)	Nein
Intel® OS Guard	Ja
Intel® Clear Video Technologie	Ja
Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)	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	Nein
Intel® Optane™ Memory-bereit	Ja
Intel® Boot Guard	Ja
Intel® vPro™ Platform Eligibility	Nein

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