

Intel® Core™ i7-11700 Prozessor

Hauptdaten	
Produktsammlung	Intel® Core™ i7 Prozessoren der 11. Generation
Codename	Rocket Lake
Vertikales Segment	Desktop
Prozessornummer	i7-11700
Status	Launched
Einführungsdatum	Q1'21
Lithographie	14 nm
Einsatzbedingungen	PC/Client/Tablet
Empfohlener Kundenpreis	\$323.00 - \$333.00
CPU-Spezifikationen	
Anzahl der Kerne	8
Anzahl der Threads	16
Grundtaktfrequenz des Prozessors	2,50 GHz
Max. Turbo-Taktfrequenz	4,90 GHz
Cache	16 MB Intel® Smart Cache
Bus-Taktfrequenz	8 GT/s
Intel® Turbo Boost Max-Technik 3.0 Frequenz ‡	4,90 GHz
Intel® Turbo-Boost-Technik 2.0 Taktfrequenz‡	4.80 GHz
Verlustleistung (TDP)	65 W
Speicherspezifikationen	
Max. Speichergröße (abhängig vom Speichertyp)	128 GB
Speichertypen	DDR4-3200
Max. Anzahl der Speicherkanäle	2
Max. Speicherbandbreite	50 GB/s
Unterstützung von ECC-Speicher ‡	Nein
Prozessorgrafik	
Prozessorgrafik ‡	Intel® UHD Graphics 750
Grundtaktfrequenz der Grafik	350 MHz
Max. dynamische Grafikfrequenz	1.30 GHz
Max. Videospeicher der Grafik	64 GB
Ausführungseinheiten	32
4K-Unterstützung	Yes, at 60Hz
Max. Auflösung (HDMI 1.4)‡	4096x2160@60Hz
Max. Auflösung (DP)‡	5120 x 3200 @60Hz
Max. Auflösung (eDP – integrierter Flachbildschirm)‡	5120 x 3200 @60Hz
Unterstützung für DirectX*	12.1
OpenGL* Unterstützung	4.5
Intel® Quick-Sync-Video	Ja
Intel InTru 3D-Technik	Ja
Intel® Clear-Video-HD-Technik	Ja
Intel® Clear-Video-Technik	Ja
Anzahl der unterstützten Bildschirme ‡	3
Geräteerkennung	0x4C8A
OpenCL* Support	3.0

Erweiterungsoptionen	
Skalierbarkeit	1S Only
PCI-Express-Version	4
PCI-Express-Konfigurationen ‡	Up to 1x16+1x4, 2x8+1x4, 1x8+3x4
Maximale Anzahl der PCI-Express-Lanes	20
Package-Spezifikationen	
Geeignete Sockel	FCLGA1200
Max. CPU-Bestückung	1
Thermische Spezifikation des Kühlers	PCG 2019C
TJUNCTION	100°C
Gehäusegröße	37.5 mm x 37.5 mm
Innovative technische Funktionen	
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost)	Ja
Intel® Thermal Velocity Boost	Nein
Intel® Turbo Boost Max-Technik 3.0 ‡	Ja
Intel® Turbo-Boost-Technik‡	2
Intel® vPro™ Plattformqualifizierung ‡	Ja
Intel® Hyper-Threading-Technik ‡	Ja
Intel® Virtualisierungstechnik (VT-x) ‡	Ja
Intel® Directed-I/O-Virtualisierungstechnik (VT-d) ‡	Ja
Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT) ‡	Ja
Intel® 64 ‡	Ja
Befehlssatz	64-bit
Befehlssatzerweiterungen	Intel® SSE4.2, Intel® AVX2, Intel® AVX-512
Ruhezustände	Ja
Erweiterte Intel SpeedStep® Technologie	Ja
Thermal-Monitoring-Technologien	Ja
Intel® Identity-Protection-Technik ‡	Ja
Intel® Stable Image Plattform Program (SIPP)	Ja
Intel® Gaussian and Neural Accelerator 2.0	Ja
Sicherheit und Zuverlässigkeit	
Intel® AES New Instructions	Ja
Secure Key	Ja
Intel® Software Guard Extensions (Intel®SGX)	Nein
Intel® OS Guard	Ja
Intel® Trusted-Execution-Technik ‡	Ja
Execute-Disable-Bit ‡	Ja
Intel® Boot Guard	Ja