



Intel® Core™ i7-7820EQ Processor

8M Cache, up to 3.70 GHz

Niezbędne zasoby

- Kolekcja produktów [Procesory Intel® Core™ i7 siódmej generacji](#)
- Nazwa kodowa [Nazwa Kaby Lake poprzednich produktów](#)
- Segment rynku pionowego Embedded
- Numer procesora i7-7820EQ
- Stan Launched
- Data rozpoczęcia Q1'17
- Litografia 14 nm
- Rekomendowana cena klienta \$378.00
- Warunki użytkowania Industrial Commercial Temp, Embedded Broad Market Commercial Temp, PC/Client/Tablet

Wydajność

- Liczba rdzeni 4
- Liczba wątków 8
- Bazowa częstotliwość procesora 3,00 GHz
- Maks. częstotliwość turbo 3,70 GHz
- Cache 8 MB
- TDP 45 W
- Konfigurowalny tryb TDP-down 35 W

Informacje uzupełniające

- Dostępne opcje rozwiązań wbudowanych Tak
- Dane katalogowe [Wyświetl teraz](#)

Dane techniczne pamięci

- Maks. wielkość pamięci (w zależności od rodzaju pamięci) 64 GB
- Rodzaje pamięci DDR4-2400
- Maks. liczba kanałów pamięci 2
- Maks. przepustowość pamięci 34,1 GB/s
- Obsługa pamięci ECC † Nie

Grafika wbudowana w procesor

- Układ graficzny procesora † Grafika Intel® HD 630
- Częstotliwość podstawowa układu graficznego 350 MHz
- Maks. częstotliwość dynamiczna układu graficznego 1,00 GHz

- Maks. pamięć wideo układu graficznego 64 GB
- Wyjście do grafiki eDP/DP/HDMI/DVI
- Obsługa 4K Yes, at 60Hz
- Maks. rozdzielczość (HDMI 1.4)‡ 4096x2304@30Hz
- Maks. rozdzielczość (DP)‡ 4096x2304@60Hz
- Maks. rozdzielczość (eDP – wbudowany płaski wyświetlacz)‡ 4096x2304@60Hz
- Maks. rozdzielczość (VGA)‡ N/A
- Obsługa DirectX* 12
- Obsługa OpenGL* 4.5
- Intel® Quick Sync Video Tak
- Technologia Intel® InTru™ 3D Tak
- Technologia Intel® Clear Video HD Tak
- Liczba obsługiwanych wyświetlaczy † 3
- Identyfikator urządzenia 0x591B

Opcje rozszerzeń

- Wersja PCI Express 3.0
- Liczba konfiguracji PCI Express † 1x16,2x8,1x8+2x4
- Maksymalna liczba linii PCI Express 16

Specyfikacja obudowy

- Obsługiwane gniazda FCBGA1440
- Maks. konfiguracja procesora 1
- T_{JUNCTION} 100°C
- Wymiary obudowy 42mm x 28mm

Technologie zaawansowane

- Technologia Intel® Turbo Boost † 2.0
- Intel® vPro™ — kryteria kwalifikowalności platformy † Tak
- Bezpieczny rozruch Tak
- Technologia Intel® Hyper-Threading † Tak
- Technologia Intel® Virtualization (VT-x) † Tak
- Technologia Intel® Virtualization for Directed I/O (VT-d) † Tak
- Technologia Intel® VT-x with Extended Page Tables (EPT) † Tak
- Intel® TSX-NI Tak
- Intel® 64 † Tak
- Zestaw instrukcji 64-bit
- Rozszerzony zestaw instrukcji Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
- Stany beczynności Tak
- Udoskonalona technologia Intel SpeedStep® Tak
- Technologie monitorowania chłodzenia Tak
- Technologia Intel® ochrony tożsamości † Tak

Niezawodność i bezpieczeństwo

- Intel® AES New Instructions Tak
- Intel® Software Guard Extensions (Intel®SGX) Tak
- Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX) Tak
- Technologia Intel® Trusted Execution † Tak
- Funkcje Execute Disable Bit † Tak

- Intel® OS Guard Tak
- Intel® Boot Guard Tak