



## Processor Intel® Core™ i7-7820HQ

pamięć cache 8 MB, do 3,90 GHz

### Niezbędne zasoby

- Kolekcja produktów [Procesory Intel® Core™ i7 siódmej generacji](#)
- Nazwa kodowa [Nazwa Kaby Lake poprzednich produktów](#)
- Segment rynku pionowego Mobile
- Numer procesora i7-7820HQ
- Stan Launched
- Data rozpoczęcia Q1'17
- Litografia 14 nm
- Rekomendowana cena klienta \$378.00

### Wydajność

- Liczba rdzeni 4
- Liczba wątków 8
- Bazowa częstotliwość procesora 2,90 GHz
- Maks. częstotliwość turbo 3,90 GHz
- Cache 8 MB
- Szybkość magistrali 8 GT/s DMI
- TDP 45 W
- Konfigurowalny tryb TDP-down 35 W

### Informacje uzupełniające

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

### Dane techniczne pamięci

- Maks. wielkość pamięci (w zależności od rodzaju pamięci) 64 GB
- Rodzaje pamięci DDR4-2400, LPDDR3-2133, DDR3L-1600
- Maks. liczba kanałów pamięci 2
- Maks. przepustowość pamięci 37,5 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 1,10 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
- Technologia Intel® Clear Video Tak
- Liczba obsługiwanych wyświetlaczy † 3
- Identyfikator urządzenia 0x591B

## Opcje rozszerzeń

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

## Specyfikacja obudowy

- Obsługiwane gniazda FCBGA1440
- Maks. konfiguracja procesora 1
- T<sub>JUNCTION</sub> 100°C
- Wymiary obudowy 42mm x 28mm

## Technologie zaawansowane

- Technologia Intel® Speed Shift Tak
- Technologia Intel® Turbo Boost † 2.0
- Intel® vPro™ — kryteria kwalifikowalności platformy † 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 bezczynności Tak
- Udoskonalona technologia Intel SpeedStep® Tak
- Technologie monitorowania chłodzenia Tak
- Intel® Flex Memory Access Tak
- Technologia Intel® ochrony tożsamości † Tak
- Program stabilnych platform firmy Intel® ułatwiających pracę administratorom Tak
- Technologia Intel® Smart Response Tak
- Technologia Intel® My WiFi Tak

## Niezawodność i bezpieczeństwo

- Intel® AES New Instructions Tak

- Secure Key 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