

PROCESOR INTEL® CELERON® N4000

(4 MB pamięci cache, do 2,60 GHz)



Dane techniczne

Niezbędne zasoby

Segment rynku pionowego	Mobile
Numer procesora	N4000
Stan	Launched
Data rozpoczęcia	Q4'17
Litografia	14 nm

Wydajność

Liczba rdzeni	2
---------------	---

Liczba wątków	2
Bazowa częstotliwość procesora	1.10 GHz
Częstotliwość zwiększania mocy	2.60 GHz
Cache	4 MB
TDP	6 W
Moc znamionowa dla scenariusza użycia (SDP, Scenario Design Power)	4.8 W

Informacje dodatkowe

Dostępne opcje rozwiązań wbudowanych	Nie
--------------------------------------	-----

Dane techniczne pamięci

Maks. wielkość pamięci (w zależności od rodzaju pamięci)	8 GB
	Rodzaje pamięci
DDR4/LPDDR4 upto 2400 MT/s	
Maks. liczba kanałów pamięci	2
Obsługa pamięci ECC [†]	Nie

Dane techniczne grafiki

ProcessorGraphicsModelId	Intel® UHD Graphics 600
Częstotliwość podstawowa układu graficznego	200 MHz
Maks. częstotliwość dynamiczna układu graficznego	650 MHz
	Maks. pamięć wideo układu graficznego

8 GB	
Wyjście do grafiki	eDP/DP/HDMI/MIPI-DSI
Jednostki wykonawcze	12
Obsługa 4K	Yes, at 60Hz
Obsługa DirectX*	Tak
Obsługa OpenGL*	Tak
Liczba obsługiwanych wyświetlaczy [†]	3
Identyfikator urządzenia	0x3185

Opcje rozszerzeń

Wersja PCI Express	2.0
Liczba konfiguracji PCI Express [†]	1x4 + 1x2 or 4x1 or 2x1+1x2 + 1x2
Maksymalna liczba linii PCI Express	6

Dane techniczne I/O

Liczba portów USB	8
Wersja USB	2.0/3.0
Łączna liczba portów SATA	2
Zintegrowana karta sieci LAN	Nie
Wbudowany Wifi	Intel® Wireless-AC MAC
Urządzenia IO ogólnego przeznaczenia	Tak
UART	Tak
Maksymalna liczba portów SATA 6,0 Gb/s	2

Dane techniczne pakietu

Obsługiwane gniazda	FCBGA1090
Maks. konfiguracja procesora	1
Specyfikacja systemu Thermal Solution	105 deg C
T _{JUNCTION}	105 deg C
Wymiary obudowy	25mm x 24mm
Dostępne opcje obniżonej zawartości halogenków	Aby uzyskać więcej informacji, między innymi na temat procesorów obsługujących technologię Intel HT, zobacz stronę pod adresem: MDDS

Technologie zaawansowane

Obsługa pamięci Intel® Optane™ [†]	Nie
Technologia Intel® Speed Shift	Nie
Technologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 [†]	Nie
Technologia Intel® Turbo Boost [†]	Nie
Technologia Intel® Hyper-Threading [†]	Nie
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® 64 [†]	Tak
Zestaw instrukcji	64-bit

Stany bezczynności	Tak
Udoskonalona technologia Intel SpeedStep®	Tak
Technologie monitorowania chłodzenia	Tak
Technologia Intel® ochrony tożsamości †	Tak
Technologia Intel® Smart Response	Nie

Niezawodność i bezpieczeństwo

Intel® AES New Instructions	Tak
Secure Key	Tak
Intel® Software Guard Extensions (Intel®SGX)	Yes with Intel® ME Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX)
Tak	
Funkcje Execute Disable Bit †	Tak
Technologia Anti-Theft	Nie
OS Guard	Tak