

Data Sheet

Fujitsu CELSIUS M740

Wprowadź pomysły w życie

W Fujitsu jesteśmy dumni z naszych rozwiązań inżynierskich, które pozwalają nam zoptymalizować CELSIUS M740 w celu dostosowania do współczesnych wyzwań profesjonalnych i technicznych dzięki zastosowaniu komponentów wysokiej jakości oraz zapewnienia komfortowej pracy w ciszy przy niemal zerowym poziomie hałasu – 20 dB(A).

Niezawodna wydajność

Spektrum parametrów do obsługi szerokiej gamy profesjonalnych rozwiązań

- Procesor Intel® Xeon® E5-1600 v4 (do 3,70 GHz)
- Obsługa systemu Windows 10 Pro
- Obsługa do 256 GB pamięci DDR4
- System dysponuje łącznie 12 wnękami napędów
- Karta Fujitsu SSD PCIe (maks. 2 × 512 GB)

Ścisła kontrola jakości i „IT made in Germany”

Od projektowania do produkcji — jakość „IT made in Germany”, której można zaufać

- Zoptymalizowane zarządzanie termalne i niemal zerowy poziom hałasu (20 dB(A))
- BIOS i płyta główna opracowane przez firmę Fujitsu
- Wysoki standard produktów dzięki zastosowaniu komponentów najwyższej jakości
- Kompleksowe próby w certyfikowanych laboratoriach należących do firmy, możliwość pracy 24 godziny na dobę
- Pełna obsługa aplikacji ISV i łatwa integracja w istniejących środowiskach informatycznych

Jesteśmy gotowi na wirtualną rzeczywistość (VR)

Ciesz się rzeczywistością wirtualną w czasie rzeczywistym przy niskim poziomie latencji i wysokiej liczbie wyświetlanych klatek na sekundę

- Wyposażony w karty graficzne NVIDIA® Quadro® P4000, P5000 i P6000 obsługujące rzeczywistość wirtualną



Podzespoły

Procesor	Procesor Intel® Xeon® E5-2699v4 (22 rdzeni, 2.20 GHz, 55 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2697v4 (18 rdzeni, 2.30 GHz, 45 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2697Av4 (16 rdzeni, 2.60 GHz, 40 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2690v4 (14 rdzeni, 2.60 GHz, 35 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2680v4 (14 rdzeni, 2.40 GHz, 35 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2650v4 (12 rdzeni, 2.20 GHz, 30 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2643v4 (6 rdzeni, 3.40 GHz, 20 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2640v4 (10 rdzeni, 2.40 GHz, 25 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2637v4 (4 rdzenie, 3.50 GHz, 15 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2630v4 (10 rdzeni, 2.20 GHz, 25 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2623v4 (4 rdzenie, 2.60 GHz, 10 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2620v4 (8 rdzeni, 2.10 GHz, 20 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2609v4 (8 rdzeni, 1.70 GHz, 20 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-2603v4 (6 rdzeni, 1.70 GHz, 15 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-1680v4 (8 rdzeni, 3.40 GHz, 20 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-1660v4 (8 rdzeni, 3.20 GHz, 20 MB)
	Procesor Intel® Xeon® E5-1650v4 (6 rdzeni, 3.60 GHz, 15 MB)
Procesor Intel® Xeon® E5-1630v4 (4 rdzenie, 3.70 GHz, 10 MB)	
Procesor Intel® Xeon® E5-1620v4 (4 rdzenie, 3.50 GHz, 10 MB)	
Procesor Intel® Xeon® E5-1607v4 (4 rdzenie, 3.10 GHz, 10 MB)	
Procesor Intel® Xeon® E5-1603v4 (4 rdzenie, 2.80 GHz, 10 MB)	
Wstępnie zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro Windows 7 Professional (available through downgrade rights from Windows 10 Pro)
Zgodny system operacyjny	Windows 8.1 Pro 64-bit (available through downgrade rights from Windows 10 Pro) Windows® Server 2012 Linux
Uwagi dotyczące systemu operacyjnego	Certyfikacja Red Hat® Enterprise Linux Certyfikacja SUSE Enterprise Desktop Certyfikacja SUSE Enterprise Server
Moduły pamięci	8 GB (1 moduły 8 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,400 MHz
	16 GB (1 moduły 16 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,400 MHz
	32 GB (1 moduły 32 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,400 MHz
Grafika	Ultra-high-end 3D: NVIDIA® Quadro® P6000, 24 GB, PCIe x16, 1 x Dual Link DVI-D, 4 x DisplayPort
	Ultra-high-end 3D: NVIDIA® Quadro® P5000, 16 GB, PCIe x16, 1 x Dual Link DVI-D, 4 x DisplayPort
	High-end 3D: AMD FirePro™ W7100, 8 GB, PCIe x16, 4 x DisplayPort
	High-end 3D: NVIDIA® Quadro® P4000, 8 GB, PCIe x16, 4 x DisplayPort
	Midrange 3D: NVIDIA® Quadro® P2000, 5 GB, PCIe x16, 4 x DisplayPort
	Entry 3D: NVIDIA® Quadro® P1000, 4 GB, PCIe x16, 4 x miniDP
Grafika	Entry 3D: NVIDIA® Quadro® P600, 2 GB, PCIe x16, 4 x miniDP
	Entry 3D: NVIDIA® Quadro® P400, 2 GB, PCIe x16, 3 x miniDP
	Professional 2D: NVIDIA® NVS™ 510, 2 GB, 16 rdzeni, PCIe 2.0 x16, 4 x miniDP, 4 x miniDP/DP Adapter
Grafika	Remote Graphics: Podwójna karta dostępu zdalnego CELSIUS, PCIe x1, 2 x miniDP, PCoIP
	Professional 2D: NVIDIA® NVS™ 315, 1 GB, 48 rdzeni, PCIe 2.0 x16, 1 x LFH59 (max. 2 x DP or 2 x DVI-I)
Grafika	Remote Graphics: Poczwórna karta dostępu zdalnego CELSIUS, PCIe x1, 4 x miniDP, PCoIP
	Others: DP do DVI-D (pojedyncze połączenie), kabel-przejsiówka
	Others: Kabel-przejsiówka MiniDP-DP
	Dysk 480 GB High Endurance
Dyski twarde (wewnętrzne)	1000 GB

	SSD SATA III, 960 GB — wysoka wytrzymałość, 3DWPD, 2,5 cala
	SSD SATA III, 480 GB — wysoka wytrzymałość, 3DWPD, 2,5 cala
	SSD SATA III, 240 GB — wysoka wytrzymałość, 3DWPD, 2,5 cala
Dyski twarde (wewnętrzne)	SSD PCIe, Dysk 2×1024 GB M.2 NVMe Highend
	SSD PCIe, Dysk 2×512 GB M.2 NVMe Highend
	SSD PCIe, Dysk 2×256 GB M.2 NVMe Highend
	SSD PCIe, Dysk 1×1024 GB M.2 NVMe Highend
	SSD PCIe, Dysk 1×512 GB M.2 NVMe Highend
	SSD PCIe, Dysk 1×256 GB M.2 NVMe Highend
	SSD PCIe, Dysk 2×1024 GB M.2 NVMe
	SSD PCIe, Dysk 2×512 GB M.2 NVMe
	SSD PCIe, Dysk 2×256 GB M.2 NVMe
	SSD PCIe, Dysk 1×1024 GB M.2 NVMe
	SSD PCIe, Dysk 1×512 GB M.2 NVMe
	SSD PCIe, Dysk 1×256 GB M.2 NVMe
	SSD SATA III, 1024 GB, 2,5 cala
	SSD SATA III, 512 GB, 2,5 cala
	SSD SATA III, 256 GB, 2,5 cala
	SSD SATA III, 128 GB, 2,5 cala
	SSD SATA III, 512 GB, 2,5 cala, SED
	Dysk twarde SAS, 10 000 obr./min, 1800 GB, 2,5 cala
	Dysk twarde SAS, 10 000 obr./min, 1200 GB, 2,5 cala
	Dysk twarde SAS, 10 000 obr./min, 900 GB, 2,5 cala
Dyski twarde (wewnętrzne)	Dysk twarde SAS, 10 000 obr./min, 600 GB, 2,5 cala
	Dysk twarde SATA III, 10 000 obr./min, 500 GB, 2,5 cala, kluczowe dla firm
Dyski twarde (wewnętrzne)	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 6 000 GB, 3,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 4000 GB, 3,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 2000 GB, 3,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 1000 GB, 3,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 2000 GB, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 1000 GB, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 1000 GB, 2,5 cala, zwiększona dostępność
	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 2000 GB, 3,5 cala
	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 1000 GB, 3,5 cala
	Dysk twarde SATA III, 7 200 obr./min, 500 GB, 3,5 cala
Uwagi dotyczące dysków twardech	*Oprogramowanie do obrazowania dysków klienta musi być gotowe do pracy z rozmiarem sektora 4k / zaawansowanym formatem Przy określaniu pojemności dysków twardech, jeden gigabajt to miliard bajtów. Gotowość całodobowej pracy (wymagane kluczowe dla firm dyski twarde, dyski twarde SAS lub wytrzymałe dyski SSD) Do 20 GB miejsca na dysku zostaje zarezerwowane dla potrzeb przywracania systemu SSHHD (półprzewodnikowy dysk twarde, napęd hybrydowy) SED (napęd samoszyfrujący) SSD
Napędy (opcjonalne)	Czytnik wielu kart, 24 w 1, USB 2.0, 3,5 cala
	DVD-ROM
	DVD Super Multi
	DVD Super Multi, ultra slim (taca)
	Napęd BD Triple Writer SATA, ultra slim (taca)
Kontroler SCSI / SAS	LSI RAID Ctrl SAS 1GB (D3216) RAID 5/6 Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports int.
	LSI RAID Ctrl SAS (D3327) RAID 0/1 Ctrl. 12 Gbit/s 8 ports int.

Dodatkowe karty/komponenty interfejsu (opcjonalne)

WLAN 802.11ac (2x2) PCIe x1 FH and BT 4.1 (tylko wyznaczone regiony, do BT 4.2 w zależności od wersji systemu operacyjnego)
WLAN 802.11ac (2x2) PCIe x1 FH (tylko wyznaczone regiony)
Podwójna karta szeregową PCIe x1
PLAN EP X550-T2 2x10GBASE-T
Karta sieciowa Intel 2x1 Gb Ethernet I350-T2
Karta Gigabit Ethernet PCIe x1
Karta Dual 10 Gigabit Ethernet PCIe x8
Interfejs eSATA

Jednostka podstawowa	CELSIUS M740 (S26361-K1447-V355)	CELSIUS M740power (S26361-K1447-V455)
----------------------	----------------------------------	---------------------------------------

Płyta główna

Typ płyty głównej	D3348-A2x
Wielkość	ATX
Chipset	Intel® C612
Gniazdo procesora	Gniazdo R3
Maksymalna liczba procesorów	1
Obsługiwana pojemność pamięci RAM (maks.)	256 GB
Gniazda pamięci	8 DIMM (DDR4) ECC
LAN	10/100/1 000 MBit/s Intel® I217LM
Wersja systemu BIOS	AMI Aptio V
Funkcje systemu BIOS	BIOS Flash EPROM, aktualizacja przez oprogramowanie Odzyskiwanie BIOS Ujednolicony rozszerzalny interfejs oprogramowania sprzętowego (UEFI)
Typ audio	Na płycie
Koder-dekoder audio	Realtek ALC671
Funkcje audio	Dźwięk High Definition

Zintegrowany kontroler I/O

Serial ATA łącznie	10
z tego SATA III	10
Funkcje kontrolera	Serial ATA III (6 Gbit) AHCI RAID 0/1/5/10

S26361-K1447-V355 CELSIUS M740

Audio: wejście (tylne)	1
Audio: wyjście (tylne)	1
Audio: wejście	1
Audio: wyjście	1
Głośniki wewnętrzne	1
USB 2.0 łącznie	9
USB 3.1 Gen1 (USB 3.0) łącznie	4
USB przód	4 (2 porty USB 3.0)
Tyłny port USB	6
Wewnętrzny port USB	3, z tego 1 typ A
Ethernet (RJ-45)	1
Uwagi dotyczące modułu interfejsu	Funkcja ładowania Anytime USB Charge

Urządzenie / komponenty wejścia

	Optyczna mysz USB z kółkiem Tilt Wheel
Urządzenia wejściowe (opcjonalne)	Klawiatura Optyczna mysz USB z kółkiem Tilt Wheel Optyczna mysz USB z kółkiem Tilt Wheel

Wnęki	
Łączna liczba wnęk dyskowych	12
Wewnętrzne wnęki 2,5-calowe	8
Wewnętrzne wnęki 3,5-calowe	4
Zewnętrzne wnęki 3,5-calowe	2
Zewnętrzne wnęki 5,25-calowe	1
Uwagi dotyczące wnęk dyskowych	Maksymalnie 8 dysków 2,5 cala (bez możliwości podłączania podczas pracy) i 1 dysk 2,5 cala SSD lub Maksymalnie 4 dyski 3,5 cala (bez możliwości podłączania podczas pracy) i 1 dysk 2,5 cala SSD lub Maksymalnie 2 dyski 2,5 cala i 2 dyski 3,5 cala (bez możliwości podłączania podczas pracy) i 1 dysk 2,5 cala SSD

Gniazda	
PCI-Express 3.0 x4 (mech. x8)	1 x (170 mm / 6.69") Pełna wysokość
PCI-Express 3.0 x4 (mech. x16)	1 x (340 mm / 13.39") Pełna wysokość
PCI-Express 3.0 x16	2 x (340 mm / 13.39") Pełna wysokość
PCI-Express 2.0 x4 (mech. x16)	1 x (340 mm / 13.39") Pełna wysokość
Gniazdo PCI-Express 2.0 x1 (mech. x8)	2 x (100 mm / 3.94") Pełna wysokość

Wartości elektryczne		
Uwaga dotycząca zużycia energii	300 W, w zależności od konfiguracji	500 W, w zależności od konfiguracji
Zakres napięcia znamionowego	100 V - 240 V	100 V - 240 V
Zakres częstotliwości znamionowej	50 Hz - 60 Hz	50 Hz - 60 Hz
Zakres napięcia roboczego	90 V - 264 V	90 V - 264 V
Zakres częstotliwości liniowej podczas pracy	47 Hz - 63 Hz	47 Hz - 63 Hz
Maks. wyjście jednego zasilacza	600 W, wydajność do 90%	1000 W, wydajność do 90%
Korekcja współczynnika mocy/aktywna moc	aktywne	aktywne
Moc zasilacza	1 szyna karty graficznej (złącze 8-stykowe / 18,5A@12V)	2 szyny karty graficznej (złącze 8-stykowe / 18,5 A@12 V)

Poziom hałasu standardowej konfiguracji (Dysk twardy, ODD)		
Odnośne procesory dla hałasu	Procesor Intel® Xeon® z serii E5-2687v4 z NVIDIA® NVS® 315	Procesor Intel® Xeon® z serii E5-2687v4 z NVIDIA® NVS® 315
Opis / uwagi dotyczące norm hałasu	Poziom dźwięku A Lwad (w B) / poziom dźwięku A związany z miejscem pracy LpAm (w dB(A))	Poziom dźwięku A Lwad (w B) / poziom dźwięku A związany z miejscem pracy LpAm (w dB(A))
Standardowy hałas w trybie pracy: 50% obciążenia procesora	3,7 B / 21 dB(A) (osoby w pobliżu)	3,7 B / 21 dB(A) (osoby w pobliżu)
Standardowy hałas w trybie pracy: 90% obciążenia procesora	3,7 B / 21 dB(A) (osoby w pobliżu)	3,7 B / 21 dB(A) (osoby w pobliżu)
Standardowy hałas w trybie pracy: aplikacje Office 2.0	3,7 B / 21 dB(A) (osoby w pobliżu)	3,7 B / 21 dB(A) (osoby w pobliżu)
Standardowy hałas w trybie pracy: obciążenie dysku optycznego	4,5 B / 27 dB(A) (osoby w pobliżu)	4,5 B / 27 dB(A) (osoby w pobliżu)
Standardowy hałas w trybie pracy: obciążenie dysku twardego	3,8 B / 22 dB(A) (osoby w pobliżu)	3,8 B / 22 dB(A) (osoby w pobliżu)
Standardowy hałas w trybie pracy: tryb bezczynności	3,7 B / 21 dB(A) (osoby w pobliżu)	3,7 B / 21 dB(A) (osoby w pobliżu)
Standardowy poziom hałasu	Zgodnie z wymogami ISO 7779:2010, ECMA-74	Zgodnie z wymogami ISO 7779:2010, ECMA-74

Wymiary z podstawą (szer. x gł. x wys.)	
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	186 x 481 x 430 mm
Pozycja robocza	Pionowo / poziomo
Waga	18 kg
Uwagi dotyczące wagi	Rzeczywista waga może być różna w zależności od konfiguracji
Temperatura otoczenia podczas pracy	10 - 35 °C
Wilgotność względna podczas pracy	5 - 85 % (wilgotność względna)
Produkt	CELSIUS M740

Model	ETNA-S
Niemcy	GS w zależności od konfiguracji
Europa	CE
Stany Zjednoczone/Kanada	FCC, klasa B cCSAus
Globalne	Dyrektywa RoHS (UE i Chiny) Systemy operacyjne Microsoft (HCT / wejście HCL / WHQL) WEEE (odpady elektryczne i elektroniczne) Energy Star® 6.1 (tylko wyznaczone regiony, w zależności od konfiguracji) EPEAT® Silver (wyznaczone regiony)
Uwagi dotyczące zgodności	Nazwa produktu może być poprzedzona przyrostkami
Łącze do zgodności	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Dodatkowe oprogramowanie

Oprogramowanie dodatkowe (wstępnie zainstalowane)	Ochrona stanowiska pracy (rozwiązanie bezpiecznego uwierzytelniania) McAfee Multi Access Security (antywirus i zabezpieczenie internetowe, 60-dniowa wersja próbna) Microsoft Office (aby aktywować wstępnie zainstalowane oprogramowanie Microsoft Office, należy wykupić licencję)
Oprogramowanie dodatkowe (opcjonalne)	DVD Sterowniki i narzędzia (DUDVD) Windows® 8 i Windows® 7

Bezpieczeństwo

Zabezpieczenia fizyczne	Obsługa blokady Kensington Ucho kłódki Przełącznik włamań Zintegrowany zamek szafki (opcja)	Obsługa blokady Kensington Ucho kłódki Przełącznik włamań Zintegrowany zamek szafki (opcja)
System BIOS i bezpieczeństwo	Opcja ochrony przed zapisem w pamięci EPROM Zabezpieczenie rozruchu z napędu dyskietek / płyt CD i ochrona przed zapisem na dyskietce Kontrola wszystkich interfejsów USB Moduł TPM (Trusted Platform Module TPM 2.0) EraseDisk	Opcja ochrony przed zapisem w pamięci EPROM Zabezpieczenie rozruchu z napędu dyskietek / płyt CD i ochrona przed zapisem na dyskietce Kontrola wszystkich interfejsów USB Moduł TPM (Trusted Platform Module TPM 2.0) EraseDisk
Bezpieczeństwo użytkownika	Hasło użytkownika i administratora w BIOS Hasło dysku twardego Ochrona dostępu poprzez zewnętrzny czytnik SmartCard (opcja) Ochrona dostępu poprzez wewnętrzny czytnik SmartCard (opcja) Ochrona stanowiska pracy (rozwiązanie bezpiecznego uwierzytelniania) SystemLock 3 SmartCard Security (opcjonalnie): oparta na systemie BIOS funkcja uwierzytelniania wstępnego uruchamiania/dwuetapeowego w celu zapewnienia wysokiego poziomu ochrony dostępu	Hasło użytkownika i administratora w BIOS Hasło dysku twardego Ochrona dostępu poprzez zewnętrzny czytnik SmartCard (opcja) Ochrona dostępu poprzez wewnętrzny czytnik SmartCard (opcja) Ochrona stanowiska pracy (rozwiązanie bezpiecznego uwierzytelniania) SystemLock 3 SmartCard Security (opcjonalnie): oparta na systemie BIOS funkcja uwierzytelniania wstępnego uruchamiania/dwuetapeowego w celu zapewnienia wysokiego poziomu ochrony dostępu

Możliwości zarządzania

Różne	Możliwość montażu w stelażu (5U)	Możliwość montażu w stelażu (5U)
Dostępność części zapasowych	5 lat	5 lat

Dane paczki

Wymiar opakowania (mm)	397 x 597 x 597 mm	397 x 597 x 555 mm
Wymiar opakowania (cale)	15.63 x 23.5 x 23.5"	15.63 x 23.5 x 21.85"
Maks. liczba / paleta	16	16
Uwagi dotyczące opakowania	597 mm	
Okres gwarancji	3 lata (w zależności od kraju)	
Rodzaj gwarancji	Serwis typu Bring-in / serwis u klienta (w przypadku krajów należących do regionu EMEA; w przypadku pozostałych krajów zależnie od lokalnych przepisów)	
Zalecany plan serwisowy	9x5, czas reakcji u klienta: następny dzień roboczy	
Dostępność części zapasowych	5 lat od zakończenia cyklu eksploatacyjnego produktu	5 lat

Zalecane akcesoria



Order code:
S26381-K438-L100



Order code:
S26381-K459-L100



S26381-K341-L1** (**:
country specific variation)

In addition to Fujitsu CELSIUS M740, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Dynamic Infrastructures
With the Fujitsu Dynamic Infrastructures approach, Fujitsu offers a full portfolio of IT products, solutions and services, ranging from clients to datacenter solutions, Managed Infrastructure and Infrastructure as-a-Service. How much you benefit from Fujitsu technologies and services depends on the level of cooperation you choose. This takes IT flexibility and efficiency to the next level.

Computing Products
www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software
www.fujitsu.com/software/

Learn more about Fujitsu CELSIUS M740, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
<http://ts.fujitsu.com>

CONTACT

Address: x-xx-x, street, city, state, ZIP code, country

Phone: xx-xxxx-xxxx

Fax : xx-xxxx-xxxx

Email: xxx.xxxxx@xx.fujitsu.com

Website: [www.fujitsu.com/\[country\]](http://www.fujitsu.com/[country])

2019-08-25 CE-EN