

Data Sheet

Fujitsu CELSIUS W520, długi cykl eksploatacji

Long Lifecycle CELSIUS W520

Jeśli potrzebujesz stabilnej stacji roboczej z jednym procesorem dla aplikacji 3D lub CAD dla początkujących, która obsługuje gniazda Legacy PCI, FUJITSU CELSIUS W520 Long Lifecycle oferuje wydajną grafikę, moc i stabilność przez ponad 36 miesięcy.



Długi cykl życia produktu

Ciągłość pracy i dostępność w projektach długoterminowych

- Żywotność wynosząca co najmniej 36 miesięcy
- Obsługa systemu Windows 7
- Gniazdo PCI

Doskonała wydajność w przystępnej cenie

Ciesz się całą gamą procesorów, profesjonalnych kart graficznych oraz urządzeń pamięci masowej w przystępnej cenie

- Idealne rozwiązanie dla aplikacji 3D/CAD dla początkujących lub multimediiów i rozrywki
- Łatwa i szybka wymiana dysków twardych za sprawą złączy z możliwością podłączania, gdy urządzenie nie pracuje

Ścisła kontrola jakości

Niezawodność systemu w ciągu całego cyklu eksploatacji

- Wysoki standard produktów dzięki zastosowaniu komponentów najwyższej jakości i kompleksowych prób w certyfikowanych laboratoriach należących do firm, możliwość pracy 24/7

Bardzo cichy model wyprodukowany w Niemczech

- Zoptymalizowany system zarządzania ogrzewaniem i chłodzeniem
- Niemal bezgłośna emisja: 18 dB (A)
- Wszystkie stacjonarne stacje robocze są projektowane i produkowane w Niemczech



Podzespoły

Procesor	Procesor Intel® Xeon® E3-1275v2 (4 rdzenie / 8 wątków, 3.50 GHz, (do 3,9 GHz), 8 MB, Układ graficzny Intel® HD Graphics P4000)
	Procesor Intel® Xeon® E3-1225v2 (4 rdzenie / 4 wątki, 3.20 GHz, (do 3,6 GHz), 8 MB, Układ graficzny Intel® HD Graphics P4000)
	Intel® vPro™ ze wszystkimi procesorami Intel® Xeon®
Systemy operacyjne	
Wstępnie zainstalowany system operacyjny	Windows 8.1 Pro Windows 7 Professional 64-bit Windows 7 Professional 32-bit
Zgodny system operacyjny	Windows 10 Pro Windows 10 Windows 8.1 Windows® XP Linux
Uwagi dotyczące systemu operacyjnego	Certyfikacja Red Hat® Enterprise Linux Certyfikacja SUSE Enterprise Desktop Certyfikacja SUSE Enterprise Server Sterowniki innych firm dla niektórych konfiguracji obecnie są niedostępne lub mogą obowiązywać ograniczenia dotyczące konfiguracji. Ograniczona obsługa systemu Windows® XP. Firma Microsoft zakończyła certyfikację Windows® XP na poziomie systemu, podstawowe sterowniki są dostępne na stronie http://support.ts.fujitsu.com
Moduły pamięci	4 GB (1 moduł 4 GB) DDR3, bez bufora, Bez ECC, 1,600 MHz, PC3-12800, DIMM
	4 GB (1 moduł 4 GB) DDR3, bez bufora, ECC, 1,600 MHz, PC3-12800, DIMM
	8 GB (1 moduł 8 GB) DDR3, bez bufora, Bez ECC, 1,600 MHz, PC3-12800, DIMM
	8 GB (1 moduł 8 GB) DDR3, bez bufora, ECC, 1,600 MHz, PC3-12800, DIMM
Grafika	Midrange 3D: NVIDIA® Quadro® K2200, 4 GB, 640 rdzeni, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, 2x DisplayPort
	High-end 3D: NVIDIA® Quadro® M4000, 8 GB, 1344 rdzeni, PCIe x16, 4x DisplayPort
	Entry 3D: NVIDIA® Quadro® K620, 2 GB, 384 rdzeni, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, 1x DisplayPort
	Professional 2D: NVIDIA® NVS™ 315, bez wentylatora, 1 GB, 48 rdzeni, PCIe 2.0 x16, 1x LFH59 (max. 2x DP or 2x DVI-I)
	Entry 3D: NVIDIA® Quadro® K420, 2 GB, 192 rdzenie, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, 1x DisplayPort
	Professional 2D: NVIDIA® NVS™ 510, 2 GB, 16 rdzeni, PCIe 2.0 x16, 4x miniDP, 4x miniDP/DP Adapter
	Professional 2D: NVIDIA® NVS™ 315, 1 GB, 48 rdzeni, PCIe 2.0 x16, 1x LFH59 (max. 2x DP or 2x DVI-I)
	Remote Graphics: Poczwońska karta dostępu zdalnego CELSIUS, PCIe x1, 4x miniDP, PColP Remote Graphics: Podwójna karta dostępu zdalnego CELSIUS, PCIe x1, 2x miniDP, PColP
Dyski twarde (wewnętrzne)	SSD SATA III Premium, 512 GB, 2,5 cala
	SSD SATA III, 256 GB, 2,5 cala
	SSD SATA III, 128 GB, 2,5 cala
	SSHD SATA III, 7 200 obr./min, 1000 GB, 3,5 cala
	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, 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
	SSD SATA III, 1024 GB, 2,5 cala
	Dysk twarde SATA III, 10 000 obr./min, 500 GB, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	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, 500 GB, 3,5 cala, kluczowe dla firm
Uwagi dotyczące dysków twardych	Przy określaniu pojemności dysków twardych, jeden gigabajt to miliard bajtów. Gotowość całodobowej pracy (wymagane kluczowe dla firm dyski twarde) Do 20 GB miejsca na dysku zostaje zarezerwowane dla potrzeb przywracania systemu SSHD (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
Dodatkowe karty/komponenty interfejsu (opcjonalne)	
	Podwójna karta szeregową PCIe x1
	Karta Gigabit Ethernet PCIe x1, DS
	Interfejs równoległy
	Interfejs eSATA
Jednostka podstawowa	CELSIUS W520power-L
Płyta główna	
Typ płyty głównej	D3167
Wielkość	ATX
Chipset	Intel® C216
Gniazdo procesora	LGA 1155
Maksymalna liczba procesorów	1
Obsługiwana pojemność pamięci RAM (maks.)	32 GB
Gniazda pamięci	4 DIMM (DDR3) ECC/bez ECC
Częstotliwość pamięci	1,600 MHz
Uwagi dotyczące pamięci	Obsługa pamięci dwukanałowych W celu uzyskania wydajności trybu dwukanałowego należy zamówić co najmniej 2 moduły pamięci. Wydajność w przeliczeniu na kanał musi być taka sama.
LAN	10/100/1 000 MBit/s Intel® 82579 LM
Funkcje systemu BIOS	BIOS Flash EPROM, aktualizacja przez oprogramowanie Odzyskiwanie BIOS Ujednolicony rozszerzalny interfejs oprogramowania sprzętowego (UEFI)
Typ audio	Na płycie
Koder-dekoder audio	Conexant CX20642
Funkcje audio	Głośnik wewnętrzny z obsługą odtwarzania dźwięku, Dźwięk High Definition, Dźwięk Surround 5.1
Zintegrowany kontroler I/O	
Serial ATA łącznie	6
z tego SATA III	2
z tego eSATA	2 (opcjonalnie)
Funkcje kontrolera	Serial ATA II (3 Gbit) Serial ATA III (6 Gbit) NCQ AHCI RAID 0/1/5/10 (brak obsługi Windows XP) Technologia Intel® Smart Response (w zależności od procesora)
Obsługa SATA RAID	0, 1, 10, 5
Interfejsy	
Audio: wejście (tylne)	2
Audio: wyjście (tylne)	1
Audio: wejście	1
Audio: wyjście	1
Głośniki wewnętrzne	1
USB 2.0 łącznie	10
USB 3.1 Gen1 (USB 3.0) łącznie	4
USB przód	2x 2.0/ 2x 3.0
Tylny port USB	6x 2.0 / 2x 3.0
Wewnętrzny port USB	2
VGA	1 (zależnie od procesora, poprzez adapter DVI-VGA)
DisplayPort	1
DVI	1 (zależnie od procesora)

Interfejsy

Szeregowy (RS-232)	1 (9-pinowe, 16-bajtowe FIFO, kompatybilność z 16550)
Mysz / klawiatura (PS/2)	2
Ethernet (RJ-45)	1
Równoległy	1 opcjonalnie (25-pinowe z EPP i ECP)
eSATA	1 (opcja)
Uwagi dotyczące modułu interfejsu	Funkcja ładowania Anytime USB Charge

Urządzenie / komponenty wejścia

	Optyczna mysz USB z kółkiem Tilt Wheel
Urządzenia wejściowe (opcjonalne)	Optyczna mysz USB/PS2 z kółkiem Tilt Wheel Mysz laserowa GL9000 Mysz M440 ECO Space Explorer USB KBPC PX ECO Klawiatura

Wnęki

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

Gniazda

PCI-Express 3.0 x16	1 x (312 mm / 12.29") Pełna wysokość
PCI-Express 2.0 x4 (mech. x16)	1 x (210 mm / 8.27") Pełna wysokość
PCI-Express x1	3 x (312 mm (2x) / 170 mm (1x) mm / 12,29 inch (2x) / 6,69 inch (1x)") Pełna wysokość
PCI (32-bitowe / 33 MHz)	2 x (312 mm / 12.29") Pełna wysokość

Zintegrowane karty graficzne

Współużytkowana pamięć wideo	do 1 759 MB
Rozdzielczość wyświetlacza TFT (VGA)	1 024 x 768 pikseli 1 280 x 1 024 pikseli 1 360 x 768 pikseli 1 440 x 900 pikseli 1 600 x 900 pikseli 1 600 x 1 200 pikseli 1 680 x 1 050 pikseli 1 920 x 1 080 pikseli
Rozdzielczość wyświetlacza TFT (DVI)	1 360 x 768 pikseli 1 440 x 900 pikseli 1 600 x 900 pikseli 1 680 x 1 050 pikseli 1 920 x 1 080 pikseli 1 920 x 1 200 pikseli
Rozdzielczość wyświetlacza TFT (DisplayPort)	1 360 x 768 pikseli 1 440 x 900 pikseli 1 600 x 900 pikseli 1 680 x 1 050 pikseli 1 920 x 1 080 pikseli 1 920 x 1 200 pikseli 2 560 x 1 440 pikseli 2 560 x 1 600 pikseli
Funkcje graficzne	Obsługa dwóch ekranów DirectX® 10.1 lub DirectX® 11 (w zależności od procesora) Obsługa HDCP Open GL® 3.1 Open CL® 1.1 W trybie obsługi wielu monitorów karta graficzna i grafika zintegrowana pracują równolegle (Microsoft® Windows® 7 lub Windows 8)

Zintegrowane karty graficzne

Uwagi dotyczące grafiki	Sprawdzone rozdzielczości, w zależności od typu ekranu możliwe jest ustawienie innych rozdzielczości i częstotliwości Pamięć współdzielona w zależności od rozmiaru pamięci głównej i systemu operacyjnego Rozdzielczość (głębia kolorów do 32 bitów/piksel) W przypadku standardu TFT zalecamy zastosowanie opcji 60 Hz
-------------------------	---

Wartości elektryczne

Uwaga dotycząca wydajności energetycznej	wydajność energetyczna zasilacza (przy 230 V i obciążeniu 20% / 50% / 100%) : 87% / 90% / 87%
Zakres napięcia znamionowego	100 V - 240 V
Zakres częstotliwości znamionowej	50 Hz - 60 Hz
Zakres napięcia roboczego	90 V - 264 V
Zakres częstotliwości liniowej podczas pracy	47 Hz - 63 Hz
Maks. wyjście jednego zasilacza	500 W
Korekcja współczynnika mocy/aktywna moc	aktywne
Moc zasilacza	1 szyna karty graficznej (złącze 6-stykowe / 17A@12V)

Poziom hałasu standardowej konfiguracji (Dysk twardy, ODD)

Hałas w trybie pracy 4: wysokie obciążenie	18 dB(A)
Hałas w trybie pracy 5: aplikacje biurowe	18 dB(A)
Opis / uwagi dotyczące norm hałasu	Poziom dźwięku A Lwad (w B) / poziom dźwięku A związany z miejscem pracy LpAm (w dB(A)) (w zależności od konfiguracji)
Standardowy hałas w trybie pracy: obciążenie dysku optycznego	4,7 B / 30 dB(A) (osoby w pobliżu)
Standardowy hałas w trybie pracy: obciążenie dysku twardego	4,0 B / 24 dB(A) (osoby w pobliżu)
Standardowy hałas w trybie pracy: tryb bezczynności	3,6 B / 21 dB(A) (osoby w pobliżu)
Standardowy poziom hałasu	2x2 GB, dysk twardy, napęd optyczny, Windows Zgodnie z wymogami ISO 7779:2010, ECMA-74

Wymiary / waga / informacje środowiskowe

Wymiary (szer. x gł. x wys.)	186 x 481 x 430 mm
Pozycja robocza	Pionowo / poziomo
Waga	ok. 16 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)

Zgodność z przepisami

Produkt	CELSIUS W520 POWER
Model	ETNA-S-D3167
Niemcy	TÜV GS
Europa	CE Nordic Swan
Globalne	RoHS (ograniczenie stosowania substancji niebezpiecznych) WEEE (odpady elektryczne i elektroniczne) Systemy operacyjne Microsoft (HCT / wejście HCL / WHQL) ENERGY STAR® 6.0 (wyznaczone regiony) EPEAT® Gold (wyznaczone regiony)
Uwagi dotyczące zgodności	Zgodność z wymogami Energy Star może być różna w zależności od rzeczywistej konfiguracji
Łącze do zgodności	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Dodatkowe oprogramowanie

Oprogramowanie dodatkowe (wstępnie zainstalowane)	Ochrona stanowiska pracy (rozwiązanie bezpiecznego uwierzytelniania) Adobe® Reader® (czytnik pdf) McAfee Multi Access Security (antyvirus i zabezpieczenie internetowe, 60-dniowa wersja próbna) Win7: Fujitsu Recovery (przywracanie z dysku twardego) Win8: Microsoft Push Button Recovery (przywracanie z dysku twardego) Microsoft Office (aby aktywować wstępnie zainstalowane oprogramowanie Microsoft Office, należy wykupić licencję)
Oprogramowanie dodatkowe (opcjonalne)	Dysk DVD odzyskiwania systemu Windows® DVD Sterowniki i narzędzia (DUDVD) CyberLink PowerDVD (oprogramowanie do odtwarzania płyt BD z obsługą Blu-ray Disc™) CyberLink Power DVD (oprogramowanie do odtwarzania płyt DVD) Nero Essentials XL

Bezpieczeństwo

Zabezpieczenia fizyczne	Obsługa blokady Kensington Ucho kłódki Opcja zamknięcia Przełącznik włamań Zintegrowany zamek szafki (opcja)
System BIOS i bezpieczeństwo	EraseDisk Ochrona antywirusowa sektora rozruchu Opcja ochrony przed zapisem w pamięci EPROM Wbudowane zabezpieczenie (TPM 1.2) Kontrola wszystkich interfejsów USB Możliwość osobnego wyłączenia zewnętrznych portów USB Kontrola interfejsów zewnętrznych
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)

Możliwości zarządzania

Technologia zarządzania	Zarządzanie sterownikami DeskUpdate Kod rozruchu PXE 2.1 Wybudzenie z S5 (tryb wyłączenia) Przełącznik włamań iAMT 8.0 (w zależności od procesora) WoL (Wake on LAN)
Obsługiwane oprogramowanie	Zarządzanie klientami DeskView 10.x, w tym:
Komponenty DeskView	Zarządzanie klientami zdalnymi w trybie online/offline Dokładne zarządzanie zasobami systemu i sprawozdania Zarządzanie BIOS Zdalne zarządzanie zasilaniem Powiadomienia systemowe Zdalne zarządzanie zabezpieczeniami DeskView - Integracja centrum pomocy WoL (Wake on LAN)

Różne

	Włączona klawiatura (wymagana specjalna klawiatura Fujitsu) Zarządzanie termalne Rozszerzony czas eksploatacji Możliwość montażu w stelażu (5U)
--	--

Dane paczki

Wymiar opakowania (mm)	597 x 397 x 555 mm
Wymiar opakowania (cale)	23.5 x 15.63 x 21.85"
Maks. liczba / paleta	24
Materiał - Waga (g) Karton	1858 g
Materiał - Waga (lbs) Karton	4.1 lbs
Materiał - Waga (g) EPS / PS	442 g
Materiał - Waga (lbs) EPS / PS	0.97 lbs
Materiał - Waga (g) PE	60 g
Materiał - Waga (lbs) PE	0.13 lbs

Dane paczki

Uwagi dotyczące opakowania	wydrukowane dokumenty dla użytkownika zostały wybielone bez użycia chloru
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

Zalecane akcesoria



Order code:
S26381-K438-L100



Order code:
S26381-K459-L100



S26381-K560-L4** (**:
Country specific variation)

In addition to Fujitsu CELSIUS W520, długi cykl eksploatacji, 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 W520, długi cykl eksploatacji, 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])

2017-06-01 CE-EN