

Data Sheet

Fujitsu ESPRIMO D956/LL

Połączenie długiego czasu eksploatacji i najwyższego poziomu niezawodności

Komputer FUJITSU ESPRIMO D956/LL ma kompaktową obudowę, która czyni go idealnym rozwiązaniem dla środowisk, gdzie ilość miejsca jest ograniczona. Ten komputer zapewnia długi okres eksploatacji i stanowi idealną opcję w przypadku projektów długoterminowych (do 24 miesięcy). Jego zaawansowana konstrukcja zapewnia niezawodne działanie 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Komputer może pracować w rozszerzonym zakresie temperatur do 40°C i ma skrajnie niskie współczynniki awarii. Technologia Intel® vPro™ obniża całkowite koszty utrzymania. Zróżnicowane interfejsy umożliwiają korzystanie z szerokiej gamy urządzeń zewnętrznych. Zintegrowany zasilacz o wydajności 90% obniża rachunki za prąd.



Długi cykl życia produktu

Zapewnia ciągłość pracy i dostępność w projektach długoterminowych

- Idealna opcja w przypadku projektów długoterminowych (do 24 miesięcy)

Scenariusze wydłużonej eksploatacji

Komputer o wyjątkowej niezawodności i rozszerzonej funkcjonalności

- Wybrane podzespoły zostały zoptymalizowane pod kątem całodobowego funkcjonowania, a komputer może pracować w rozszerzonym zakresie temperatur do 40°C



Zwarta konstrukcja

Idealne rozwiązanie dla środowisk, w którym ilość dostępnego miejsca jest ograniczona.

- Zaledwie 10 litrów objętości, zintegrowany zasilacz o wysokiej wydajności, interfejsy do obsługi starszych urządzeń i zasilane porty szeregowy — komputery mogą być ustawiane pionowo i poziomo

Ekologiczna technologia

Kolejny przykład zaangażowania firmy Fujitsu w ochronę środowiska i zrównoważony rozwój

- Płyta główna bez halogenów i zasilacz o wysokiej wydajności, zaawansowana koncepcja produktu wspierająca stabilność cyklu eksploatacji

Zarządzanie systemem

Prosta administracja systemem dla złożonych infrastruktural informatycznych

- Połączenie technologii Intel® vPro™ (w zależności od procesora) i pakietu administracyjnego DeskView



Podzespoły

Systemy operacyjne

Wstępnie zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro. Fujitsu zaleca system Windows 10 Pro. Windows 10 Home Windows 7 Professional (available through downgrade rights from Windows 10 Pro)
Zgodny system operacyjny	Windows 8.1 Pro (available through downgrade rights from Windows 10 Pro) openSUSE Linux
	Intel® vPro® Platform Logo z procesorami Intel® Core™ i5 i Intel® Core™ i7 *z technologią Intel® Turbo Boost 2.0 (prędkość zegara i wydajność będą się zmieniać w zależności od obciążenia i innych zmiennych) Technologia Intel® Smart Response obsługiwana przez procesory Intel® Core™ i3, i5 oraz i7 **Procesor Intel® 6. generacji

Uwagi dotyczące dysków twardych	Do 20 GB miejsca na dysku zostaje zarezerwowane dla potrzeb przywracania systemu SSHD (półprzewodnikowy dysk twardy, napęd hybrydowy) SSD SED (napęd samoszyfrujący)
---------------------------------	---

Uwagi dotyczące sieci LAN

Jednostka podstawowa

Jednostka podstawowa	ESPRIMO D956/LL
Płyta główna	
Typ płyty głównej	D3432
Wielkość	własne
Chipset	Intel® Q170
Gniazdo procesora	LGA 1151
Maksymalna liczba procesorów	1
Obsługiwana pojemność pamięci RAM (maks.)	64 GB
Gniazda pamięci	4 DIMM (DDR4)
Częstotliwość pamięci	2,133 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® I219LM
Wersja systemu BIOS	AMI Aptio V UEFI Specification 2.4
Funkcje systemu BIOS	BIOS Flash EPROM, aktualizacja przez oprogramowanie Odzyskiwanie BIOS Ujednolicony rozszerzalny interfejs oprogramowania sprzętowego (UEFI) CSM (Compatibility Support Module)
Typ audio	Na płycie
Koder-dekoder audio	Realtek ALC671
Funkcje audio	Głośnik wewnętrzny z obsługą odtwarzania dźwięku (opcjonalnie), Dźwięk High Definition, Dźwięk Surround 5.1
Zintegrowany kontroler I/O	
Serial ATA łącznie	5
z tego SATA III	5
z tego eSATA	2

Zintegrowany kontroler I/O

Funkcje kontrolera	Serial ATA III (6 Gbit) NCQ AHCI RAID 0/1/5/10
--------------------	---

Interfejsy

Audio: wejście liniowe	1
Audio: wyjście liniowe	1
Przednie audio: mikrofon	1
Przednie audio: słuchawkowe	1
USB 2.0 łącznie	6
USB 3.1 Gen1 (USB 3.0) łącznie	6
USB przód	2x USB 2.0; 2x USB 3.0
Tylny port USB	2 porty USB 2.0, 4 porty USB 3.0
Wewnętrzny port USB	2 porty USB 2.0
VGA	opcjonalnie: przez kartę
DisplayPort	2
DVI	1 (DVI-D)
Szeregowy (RS-232)	1 ; opcjonalne: 2. port szeregowy (9-pinowe, 16-bajtowe FIFO, kompatybilność z 16550)
Mysz / klawiatura (PS/2)	2
Ethernet (RJ-45)	1
Równoległy	1 (opcja) (25-pinowe z EPP i ECP)
eSATA	1 (opcja)
Uwagi dotyczące modułu interfejsu	Funkcja ładowania Anytime USB Charge

Urządzenie / komponenty wejścia

Urządzenia wejściowe (opcjonalne)	Klawiatura Mysz KBPC PX ECO Mysz M440 ECO
-----------------------------------	--

Wnęki

Wewnętrzne wnęki 3,5-calowe	1
Zewnętrzne wnęki 3,5-calowe	1
Zewnętrzne wnęki 5,25-calowe	1
Uwagi dotyczące wnęk dyskowych	wnęka 5,25 cala: tylko na cienki napęd dysków optycznych; wewnętrzna wnęka 3,5 cala: 1 napęd 3,5 cala (bez wkrętów) lub 1 napęd 2,5 cala (z wkrętami) lub opcjonalnie przez kartę dla 1 lub 2 napędów 2,5 cala (bez wkrętów); zewnętrzna wnęka 3,5 cala: opcjonalnie jako wnęka wewnętrzna 3,5 cala (z wkrętami)
M.2-2280	1 x na płycie głównej (dla modułów PCIe lub SATA SSD)

Gniazda

PCI-Express 3.0 x16	1 x (174 mm / 6,85") Niski profil
PCI-Express 2.0 x4 (mech. x16)	1 x (174 mm / 6,85") Niski profil
PCI-Express x1	2 x (174 mm / 6,85") Niski profil

Zintegrowane karty graficzne

Nazwa karty graficznej	Układ graficzny Intel® HD Graphics 510, Układ graficzny Intel® HD Graphics 530
Współużytkowana pamięć wideo	do 1782 MB
Rozdzielczość wyświetlacza TFT (VGA)	1024 x 768 pikseli 1280 x 1024 pikseli 1360 x 768 pikseli 1440 x 900 pikseli 1600 x 900 pikseli 1600 x 1200 pikseli 1680 x 1050 pikseli 1920 x 1080 pikseli

Zintegrowane karty graficzne

Rozdzielczość wyświetlacza TFT (DVI)	1280 x 1024 pikseli 1360 x 768 pikseli 1440 x 900 pikseli 1600 x 900 pikseli 1680 x 1050 pikseli 1920 x 1080 pikseli 1920 x 1200 pikseli
Rozdzielczość wyświetlacza TFT (DisplayPort)	1280 x 1024 pikseli 1360 x 768 pikseli 1440 x 900 pikseli 1600 x 900 pikseli 1680 x 1050 pikseli 1920 x 1080 pikseli 1920 x 1200 pikseli 2560 x 1440 pikseli 2560 x 1600 pikseli 3840 x 2160 pikseli 4096 x 2304 pikseli
Funkcje graficzne	Obsługa maksymalnie trzech niezależnych ekranów DirectX® 12 Obsługa HDCP OpenCL™ 2.0 (wymaga procesora Intel® Core™ i3, i5 lub i7) OpenGL® 4.4 Jedno złącze DisplayPort może zostać skonwertowane do formatu DVI-D lub HDMI za pomocą opcjonalnego adaptera zewnętrznego W trybie obsługi wielu monitorów karta graficzna i grafika zintegrowana pracują równolegle Interfejs DisplayPort obsługuje ver. 1.2 z Multi-Stream Interfejs DVI-D obsługuje wyjście audio dla monitorów HDMI
Uwagi dotyczące grafiki	do 1 GB dedykowanej pamięci wideo (pamięć główna przydzielona i zabezpieczona na potrzeby karty graficznej) 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 (głębokość 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 10% / 20% / 50% / 100%): 84% / 90% / 92% / 91%
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	280 W
Korekcja współczynnika mocy/aktywna moc	aktywne
Gniazdo monitora	Z przeplotem

Zużycie energii

Uwaga dotycząca zużycia energii	Zapoznaj się z dokumentem Zużycie energii
Łącze do dokumentu technicznego poświęconego energii	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=1c060def-7f2c-4905-a668-4a479e541743

Promieniowanie ciepła

Uwagi dotyczące rozpraszania ciepła	Zapoznaj się z dokumentem Zużycie energii
-------------------------------------	---

Poziom hałasu

Odnośne procesory dla hałasu	Intel® Core™ i7 6700
Opis / uwagi dotyczące norm hałasu	Poziom dźwięku A LwAd (w B) / poziom dźwięku A związany z miejscem pracy LpAm (w dB(A))
Standardowy hałas trybu pracy: Aplikacje biurowe 2.0	3,2 B / 18 dB(A) (osoby w pobliżu); 19 dB(A) (osoba obsługująca)
Standardowy hałas trybu pracy: Obciążenie procesora CPU 50%	3,4 B / 20 dB(A) (osoby w pobliżu); 24 dB(A) (osoba obsługująca)

Poziom hałas

Standardowy hałas trybu pracy: Tryb 3,2 B / 18 dB(A) (osoby w pobliżu); 19 dB(A) (osoba obsługująca) bezczynności

Standardowy hałas trybu pracy: ładowanie dysku optycznego 4,4 B / 30 dB(A) (osoby w pobliżu); 35 dB(A) (osoba obsługująca)

Standardowy hałas trybu pracy: ładowanie dysku twardego 3,2 B / 18 dB(A) (osoby w pobliżu); 20 dB(A) (osoba obsługująca)

Standardowy poziom hałasu 2x4 GB, dysk twardy, napęd optyczny, Windows
Zgodnie z wymogami ISO 7779:2010, ECMA-74

Blue Angel – opis / uwagi dotyczące hałasu Poziom dźwięku A Lwad (w B); 1 B = 10 dB

Poziom hałasu zgodny z certyfikatem Blue Angel Zgodnie z wymogami ISO 7779:2010, ECMA-74 dla maks. możliwej konfiguracji

Tryb działania w hałasie: Tryb 3,3 B = 33 dB (A) bezczynności

Tryb działania w hałasie: ładowanie dysku optycznego 4,5 B = 45 dB (A)

Tryb działania w hałasie: ładowanie dysku twardego 3,4 B = 34 dB (A)

Wymiary / waga / informacje środowiskowe

Wymiary (szer. x gł. x wys.) 332 x 337 x 89 mm
12,68 x 13,28 x 3,51 "

Pozycja robocza poziomo / pionowo (opcjonalnie, niezbędne są podkładki)

Waga 8 kg

Waga (lbs) 17,64 lbs

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 ESPRIMO D956/LL

Model DTF

Niemcy TÜV GS

Europa CE

Stany Zjednoczone/Kanada FCC, klasa B
cCSAus

Globalne RoHS (ograniczenie stosowania substancji niebezpiecznych)
WEEE (odpady elektryczne i elektroniczne)
Systemy operacyjne Microsoft (HCT / wejście HCL / WHQL)
ENERGY STAR® 6.1 (wyznaczone regiony)
EPEAT® Gold (wyznaczone regiony)

Chiny CCC (w planach)

Łącze do zgodności <https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates>

Dodatkowe oprogramowanie

Oprogramowanie dodatkowe (wstępnie zainstalowane) Adobe® Reader® (czytnik pdf)
McAfee Multi Access Security (antywirus 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 Zintegrowany zamek szafki (opcja)
System BIOS i bezpieczeństwo	Wbudowane zabezpieczenie (TPM 2.0) EraseDisk (opcjonalne) Ochrona antywirusowa sektora rozruchu Opcja ochrony przed zapisem w pamięci EPROM 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) Ochrona stanowiska pracy (rozwiązanie bezpiecznego uwierzytelniania)
Wbudowane narzędzia dostępne w miejscu pracy	Automatyczna aktualizacja systemu BIOS za pośrednictwem serwera Fujitsu Automatyczna aktualizacja systemu BIOS za pośrednictwem serwera klienta (opcjonalnie) Łatwa ochrona komputera (opcjonalnie)
Możliwości zarządzania	

Różne

	Włączona klawiatura (wymagana specjalna klawiatura Fujitsu) Zarządzanie termalne Tryb niskiej mocy aktywnej Rozszerzony czas eksploatacji 24/7 (określone konfiguracje)
--	--

Łatwość użytkowania

	EasyFix EasyChange dla dysków twardych EasyChange dla napędów optycznych
--	--

Dane paczki

Wymiar opakowania (mm)	467 x 265 x 540 mm
Wymiar opakowania (cale)	18.39 x 10.43 x 21.26"
Maksymalna liczba / paleta	28
Materiał - Waga (g) Karton	1180 g
Materiał - Waga (lbs) Karton	2.6 lbs
Materiał - Waga (g) EPS / PS	180 g
Materiał - Waga (lbs) EPS / PS	0.4 lbs
Materiał - Waga (g) PE	60 g
Materiał - Waga (lbs) PE	0.13 lbs
Uwagi dotyczące opakowania	wydrukowane dokumenty dla użytkownika zostały wybielone bez użycia chloru

Okres gwarancji	1 rok (dla krajów EMEA)
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

Monitor B24W-7 LED

Ergonomiczny monitor FUJITSU B24W-7 LED zapewnia wygodę podczas intensywnej pracy biurowej. Ten niezawodny monitor jest niezwykle funkcjonalny oraz wyposażony w funkcje oszczędzania energii. Dzięki niemu przyspieszysz pracę i obniżysz rachunki za prąd. Technologia szerokiego kąta widzenia, wszechstronne opcje łączności i łatwe zarządzanie sprawiają, że monitor FUJITSU B24W-7 LED pomoże Ci zwiększyć wydajność.

Order code:
S26361-K1497-V141



Order code:
S26381-K450-L200



Order code:
S26391-F7139-L20



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

In addition to Fujitsu ESPRIMO D956/LL, 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 ESPRIMO D956/LL, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
<http://ts.fujitsu.com>