

Data Sheet

Fujitsu ESPRIMO D957/E90+

Połączenie wysokiej efektywności i możliwości obsługi

Komputery FUJITSU ESPRIMO D957/E90+ zapewniają najwyższy poziom możliwości zarządzania, wydajność i opcje rozbudowy. Dzięki cichemu działaniu komputer zapewnia przyjemne środowisko pracy, a zasilacz o wydajności energetycznej na poziomie 90% obniży rachunki. Innowacyjny tryb niskiej mocy aktywnej pozwala na zastosowanie rozwiązań komunikacji błyskawicznej przydatnych w nowoczesnym biurze. Zastosowanie wspólnego oprogramowania w ramach danej serii produktów gwarantuje doskonałą zgodność infrastruktury. Po zakończeniu eksploatacji urządzenia wyjątkowa funkcja EraseDisk firmy Fujitsu bezpiecznie usuwa dane.



Cisza

Przyjemne środowisko pracy dzięki wyjątkowo cichemu systemowi

- Innowacyjna konstrukcja sprzętowa i zoptymalizowana koncepcja chłodzenia zapewniają ciche działanie

Zawsze dostępny komputer biurowy — łączność i oszczędność energii

Przygotuj się na błyskawiczną komunikację i znacząco obniż rachunki za prąd

- Innowacyjny tryb niskiej mocy aktywnej i wysoce wydajny zintegrowany zasilacz



Efektywność energetyczna i wysoka wydajność

Niskie zużycie energii i wysoka wydajność

- Rodzina procesorów Intel® Core™ siódmej generacji, przełączane wyjście monitorowe oraz zasilacz o wydajności energetycznej 90%

Zarządzanie systemem

Prosta administracja systemem dla złożonych infrastruktur informatycznych

- Technologia Intel® vPro™ (w zależności od procesora) i pakiet administracyjny DeskView

Ekologiczna technologia

Kolejny przykład zaangażowania firmy Fujitsu w ochronę środowiska i zrównoważony rozwój

- Pozbawione halogenu obwody drukowane płyty głównej, przemyślana koncepcja produktu uwzględniająca cały cykl eksploatacji



Podzespoły

Systemy operacyjne

Wstępnie zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro. Fujitsu zaleca system Windows 10 Pro. Windows 10 Home
Zgodny system operacyjny	Windows 7 Professional 32-bit (available through downgrade rights from Windows 10 Pro) (with 6th generation Intel® processors) Windows 7 Professional 64-bit (available through downgrade rights from Windows 10 Pro) (with 6th generation Intel® processors)
Uwagi dotyczące systemu operacyjnego	Systemy z procesorem Intel® 7. generacji są wspierane wyłącznie przez system operacyjny Windows 10 Home / Windows 10 Pro. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z zasadami cyklu życia firmy Microsoft. Przywracanie starszej wersji systemu (Microsoft Windows 7 Professional) dostępne tylko w przypadku procesora Intel® 6. generacji Certyfikacja SUSE Enterprise Desktop Wsparcie dla systemu Windows 10: po zakończeniu okresu obowiązywania produktu firma FUJITSU będzie nadal testować i wspierać wszystkie nadchodzące nowe wersje systemu Windows 10 przez okres maksymalnie 5 lat, w zależności od dostępnego rozszerzenia usług sprzętowych w ramach dodatkowych gwarancji FUJITSU. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w sekcji „FUJITSU Service Statement for Windows 10 Semi-Annual-Channel Support” pod adresem http://support.ts.fujitsu.com .
	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) **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 D957/E90+
Płyta główna	
Typ płyty głównej	D3532
Wielkość	własne
Chipset	Intel® Q270
Gniazdo procesora	LGA 1151
Maksymalna liczba procesorów	1
Obsługiwana pojemność pamięci RAM (maks.)	64 GB
Gniazda pamięci	4 DIMM (DDR4)
Częstotliwość pamięci	2,400 MHz
Uwagi dotyczące pamięci	Obsługa pamięci dwukanałowych W celu uzyskania wydajności trybu dwukanałowego należy zamówić 2 moduły pamięci. Wydajność w przeliczeniu na kanał musi być taka sama. Pamięć DDR4 2 400 MHz jest taktowana z prędkością 2 133 MHz w połączeniu z procesorami Intel® 6. generacji.
LAN	10/100/1 000 MBit/s Intel® I219LM
Wersja systemu BIOS	AMI Aptio V UEFI Specification 2.5
Funkcje systemu BIOS	BIOS Flash EPROM, aktualizacja przez oprogramowanie Odzyskiwanie BIOS Ujednolicony rozszerzalny interfejs oprogramowania sprzętowego (UEFI) CSM (Compatibility Support Module)

Płyta główna

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
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 3.1 Gen2 łącznie	opcjonalnie poprzez dodatkową kartę (zaplanowane na maj 2017)
USB przód	2x USB 2.0; 2x USB 3.0; opcjonalnie: 1x USB 3.1 typu C (Gen2) przez dodatkową kartę i wnękę przedniego adaptera
Tylny port USB	2x USB 2.0; 4x USB 3.0; opcjonalnie: 1x USB 3.1 typu C (Gen2) przez dodatkową kartę
Wewnętrzny port USB	2 porty USB 2.0
VGA	opcjonalnie: przez kartę
DisplayPort	2
DVI	1 (DVI-D)
Szeregowy (RS-232)	opcjonalnie: 1. i 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, Złącze USB typu C do 15 W

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 (z wkrętami); zewnętrzna wnęka 3,5 cala: opcjonalnie jako wnęka wewnętrzna 3,5 cala (z wkrętami)
M.2-2280	1 x na płycie głównej (dla PCIe oraz modułów SATA SSD), z obsługą technologii Intel® Optane™

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, Układ graficzny Intel® HD Graphics 610, Układ graficzny Intel® HD Graphics 630
Współużytkowana pamięć wideo	do 1782 MB

Zintegrowane karty graficzne

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
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 3440 x 1440 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 wer. 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 (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 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=21fc0654-f124-4293-a97e-97e46702f1da

Promieniowanie ciepła

Uwagi dotyczące rozpraszania ciepła Zapoznaj się z dokumentem Zużycie energii

Poziom hałas

Oдноśne procesory dla hałasu	Procesor Intel® Core™ i7 7700
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); 20 dB(A) (osoba obsługująca)
Standardowy hałas trybu pracy: Obciążenie procesora CPU 50%	3,3 B / 19 dB(A) (osoby w pobliżu); 22 dB(A) (osoba obsługująca)
Standardowy hałas trybu pracy: Tryb bezczynności	3,2 B / 19 dB(A) (osoby w pobliżu); 20 dB(A) (osoba obsługująca)
Standardowy hałas trybu pracy: ładowanie dysku optycznego	4,5 B / 31 dB(A) (osoby w pobliżu); 37 dB(A) (osoba obsługująca)
Standardowy hałas trybu pracy: ładowanie dysku twardego	3,3 B / 19 dB(A) (osoby w pobliżu); 21 dB(A) (osoba obsługująca)
Standardowy poziom hałasu	2x4 GB, dysk twarde, 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 bezczynności	3,4 B = 34 dB (A)
Tryb działania w hałasie: ładowanie dysku optycznego	4,7 B = 47 dB (A)
Tryb działania w hałasie: ładowanie dysku twardego	3,5 B = 35 dB (A)

Wymiary / waga / informacje środowiskowe

Wymiary (szer. x gł. x wys.)	332 x 338 x 89 mm 12,68 x 13,31 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 D957/E90+
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® 7.1 EPEAT® Bronze (wyznaczone regiony)
Chiny	CCC (w zależności od konfiguracji) CEL (chińska etykieta efektywności energetycznej) Moduł TPM 2.0 dla Chin (opcjonalnie)
Łącze do zgodności	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Dodatkowe oprogramowanie

Oprogramowanie dodatkowe (wstępnie zainstalowane)	Adobe® Reader® (czytnik pdf) McAfee® LiveSafe™ (zapewnia nagradzaną ochronę antywirusową komputera i nie tylko; wstępnie zainstalowana 30-dniowa wersja próbna) Microsoft Office (30-dniowy okres próbny dla nowych klientów pakietu Microsoft® Office 365; kup pakiet Microsoft Office)
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 Microsoft® Office Professional 2019 Microsoft® Office Home and Business 2019 (Do aktywacji każdej kopii powyższych produktów wymagane jest konto Microsoft. Zakup i aktywacja są możliwe tylko w regionie, w którym produkt został nabyty).

Bezpieczeństwo

Zabezpieczenia fizyczne	Obsługa blokady Kensington Ucho kłódki Zintegrowany zamek szafki (opcja)
System BIOS i bezpieczeństwo	Wbudowane zabezpieczenie (TPM 2.0) EraseDisk (opcjonalne) Możliwość zastosowania funkcji Credential Guard i Device Guard (Windows 10, ver. 1511) 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
--	--

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	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

Wyświetlacz P27-8 TE Pro



Wyświetlacz FUJITSU P27-8 TE Pro ma rozdzielczość 2560 x 1440 QHD oraz obudowę z cienką ramką, dzięki czemu idealnie nadaje się w przypadku użycia wielu monitorów. Monitor ma szeroki kąt widzenia, który zapewnia stałą jakość obrazu, pokrywa 100% przestrzeni barw sRGB, a także oferuje funkcję ECO, pakiet oprogramowania do zarządzania DisplayView™ IT i szeroką gamę opcji łączności — to wszystko sprawia, że jest znakomitą rozwiązaniem dla średnich i dużych firm.

Order code:
S26361-K1609-V140



Order code:
S26381-K465-L100



In addition to Fujitsu ESPRIMO D957/E90+, 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 D957/E90+, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
<http://ts.fujitsu.com>