

# Datenblatt

## Fujitsu ESPRIMO P956/LL

### Verbindet Langlebigkeit mit höchster Zuverlässigkeit

Der FUJITSU ESPRIMO P956/LL Desktop bietet maximale Erweiterbarkeit, um höchsten Ansprüchen bei der Aufrüstbarkeit gerecht zu werden. Dieser PC zeichnet sich durch einen verlängerten Produktlebenszyklus aus und ist so die ideale Wahl für langfristige Projekte von bis zu 24 Monaten. Das anspruchsvolle Design gewährleistet einen zuverlässigen Dauerbetrieb (24/7) mit einem erweiterten Umgebungstemperaturbereich von bis zu 40 °C (104 °F) und extrem niedrigen Ausfallraten. Die Intel® vPro™ Technologie senkt Ihre TCO. Das Netzteil mit 90 % Energieeffizienz senkt Ihre Energiekosten.



#### Langer Lebenszyklus

Zeichnet sich durch die für Langzeitprojekte erforderliche Kontinuität und Verfügbarkeit aus

- Die ideale Wahl für langfristige Projekte von bis zu 24 Monaten

#### Erweiterte Einsatzszenarien

Exzellente PC-Zuverlässigkeit und erweiterte Möglichkeiten

- Ausgewählte Komponenten wurden für den Dauerbetrieb (24/7) optimiert, und der PC unterstützt einen erweiterten Temperaturbereich von bis zu 40 °C (104 °F)

#### Erweiterbarkeit

Für optimale Erweiterbarkeit konzipiertes Mikrotowergehäuse

- Qualitativ hochwertiger Mikrotower, 7 Laufwerksschächte, 4 PCI-Express-Schnittstellen

#### „Grüne“ Technologie

Ein weiteres Beispiel für das Engagement von Fujitsu für Umweltschutz und Nachhaltigkeit

- Halogenfreies Mainboard und äußerst energieeffizientes Netzteil, durchdachtes Produktkonzept für einen stabilen Lebenszyklus

#### Systemmanagement

Einfache Systemverwaltung für komplexe IT-Infrastrukturen

- Intel® vPro™ Technologie (CPU-abhängig) in Kombination mit der DeskView Manageability Suite



# Komponenten

<b>Betriebssysteme</b>	
<b>Betriebssystem vorinstalliert</b>	Windows 10 Pro. Fujitsu empfiehlt Windows 10 Pro. Windows 10 Home Windows 7 Professional (available through downgrade rights from Windows 10 Pro)
<b>Betriebssystemkompatibel</b>	Windows 8.1 Pro (available through downgrade rights from Windows 10 Pro) openSUSE Linux
<b>Prozessor</b>	
	Intel® Core™ i7-6700-Prozessor (4 Kerne / 8 Threads, 3.40 GHz, bis zu 4,0 GHz, 8 MB, Intel® HD Graphics 530) *, **
	Intel® Core™ i5-6600-Prozessor (4 Kerne / 4 Threads, 3.30 GHz, bis zu 3,9 GHz, 6 MB, Intel® HD Graphics 530) *, **
	Intel® Core™ i5-6500-Prozessor (4 Kerne / 4 Threads, 3.20 GHz, bis zu 3,6 GHz, 6 MB, Intel® HD Graphics 530) *, **
	Intel® Core™ i3-6100-Prozessor (2 Kerne / 4 Threads, 3.70 GHz, 3 MB, Intel® HD Graphics 530) **
	Intel® vPro™ Logo mit Intel® Core i5- und Core i7-Prozessoren *mit Intel® Turbo Boost-Technologie (Taktrate und Leistung variieren je nach Arbeitslast und anderen Variablen) Intel® Smart-Response-Technologie unterstützt von Intel® Core™ i3, i5 und i7 Prozessoren **6. Generation Intel® Prozessoren
<b>Speichermodule</b>	
	4 GB (1 Modul(e) 4 GB) DDR4, ungepuffert, kein ECC, 2.133 MHz, UDIMM
	8 GB (1 Modul(e) 8 GB) DDR4, ungepuffert, kein ECC, 2.133 MHz, UDIMM
	16 GB (1 Modul(e) 16 GB) DDR4, ungepuffert, kein ECC, 2.133 MHz, UDIMM
<b>Festplattenlaufwerke (intern)</b>	
	SSD PCIe, 1024 GB M.2 NVMe Highend-Modul
	SSD PCIe, 512 GB M.2 NVMe Highend-Modul
	SSD PCIe, 256 GB M.2 NVMe Highend-Modul
	SSD SATA, 512 GB, M.2-Modul
	SSD SATA, 256 GB, M.2-Modul
	SSD SATA, 128 GB, M.2-Modul
	SSD SATA III, 512 GB, 2,5 Zoll
	SSD SATA III, 256 GB, 2,5 Zoll
	SSD SATA III, 128 GB, 2,5 Zoll
	SSD SATA III, 512 GB, 2,5 Zoll, SED
	SSD SATA III, 256 GB, 2,5 Zoll, SED
	HDD SATA III, 7.200 U/min, 1.000 GB, 3,5 Zoll, Business Critical
	HDD SATA III, 7.200 U/min, 2.000 GB, 3,5 Zoll
	HDD SATA III, 7.200 U/min, 1.000 GB, 3,5 Zoll
	HDD SATA III, 7.200 U/min, 500 GB, 3,5 Zoll
	HDD SATA II, 5.400 U/min, 500 GB, 2,5 Zoll
<b>Festplatte – Hinweise</b>	
	Bis zu 20 GB Festplattenplatz für Systemwiederherstellung reserviert SSHD (Solid State Hard Disk, Hybrid Drive) SSD (Solid State Disk) SED (Self-Encrypting Drive - Selbstverschlüsselndes Laufwerk)
<b>Grafik</b>	
	VGA-Erweiterungskarte
	NVIDIA® NVS™ 315, 1 GB
	LFH59/ 2 x DVI-I-Adapterkabel
	LFH59/ 2 x DP-Adapterkabel
	DVI-I-auf-VGA-Adapter
	DP - DVI-D-Adapterkabel (Einzelanbindung)
	AMD® Radeon R7 340, 2 GB

<b>Laufwerke (optional)</b>	BD Triple Writer SATA Ultra Slim (Tray)
	DVD-ROM
	DVD Super Multi
	DVD Super Multi Ultrastlim (Tray)
	MultiCard-Leser 24-in-1, USB 2.0, 3,5"
<b>Add-on-Schnittstellenkarten/-Komponenten (optional)</b>	
	Parallelschnittstelle
	Gigabit Ethernet PCIe x1
	eSATA-Schnittstelle
	Dual Serial Card PCIe x1

## Basiseinheit

<b>Basiseinheit</b>	ESPRIMO P956/LL
<b>Mainboard</b>	
Mainboard-Typ	D3402
Formfaktor	µATX
Chipsatz	Intel® Q170
Prozessorsockel	LGA 1151
Maximale Prozessoranzahl	1
Unterstützte Arbeitsspeicherkapazität (max.)	64 GB
Speichersteckplätze	4 DIMM (DDR4)
Speicherfrequenz	2.133 MHz
Speicher – Hinweise	Unterstützung für Dual Channel Für eine ausreichende Dual-Channel-Leistung müssen mindestens 2 Speichermodule bestellt werden. Die Kapazität auf den einzelnen Kanälen muss gleich sein.
LAN	10/100/1000 MBit/s Intel® I219LM
BIOS-Version	AMI Aptio V UEFI Specification 2.4
BIOS-Funktionen	BIOS Flash EPROM-Aktualisierung per Software Wiederherstellungs-BIOS Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) CSM (Compatibility Support Module)
Audiotyp	On Board
Audiocodec	Realtek ALC671
Audiofunktionen	Interner Lautsprecher unterstützt Audiowiedergabe (optional), High Definition Audio, 5.1 Surround Sound
<b>I/O-Controller on Board</b>	
SATA gesamt	5
davon SATA III	5
davon eSATA	2
Controller-Funktionen	Serial ATA III (6 Gbit) NCQ AHCI RAID 0/1/5/10
<b>Schnittstellen</b>	
Audio: Line-Eingang	1
Audio: Line-Eingang/Mikrofon	1
Audio: Line-Ausgang	1

**Schnittstellen**

Audio frontseitig: Mikrofon	1
Audio frontseitig: Kopfhörer	1
USB 2.0 gesamt	6
USB 3.1 Gen1 (USB 3.0) gesamt	6
USB frontseitig	2x USB 2.0; 2x USB 3.0
USB rückseitig	2 x USB 2.0, 4 x USB 3.0
USB intern	2 x USB 2.0
VGA	optional: über Adapterkarte
DisplayPort	2
DVI	1 (DVI-D)
Seriell (RS-232)	1 ; optional: 2ter serieller Port (9-polig, 16 Byte FIFO, kompatibel zu 16550)
Maus/Tastatur (PS/2)	2
Ethernet (RJ-45)	1
Parallel	1 (optional) (25-polig mit EPP und ECP)
eSATA	1 (optional)
Schnittstellenmodul - Hinweise	Anytime USB Charge-Funktionalität

**Eingabegerät/Komponenten**

Eingabegeräte (optional)	Tastatur Maus KBPC PX ECO Maus M440 ECO
--------------------------	--

**Laufwerkschächte**

Laufwerkschächte, gesamt	7
Interne 3,5-Zoll-Schächte	2
Externe 3,5-Zoll-Schächte	2
Externe 5,25-Zoll-Schächte	2
M.2-2280	1 x auf dem Mainboard (für PCIe oder SATA SSD-Module)

**Steckplätze**

PCI-Express 3.0 x16	1 x (312 mm / 12.29 Zoll) Volle Höhe
PCI-Express 2.0 x4 (mech. x16)	1 x (312 mm / 12.29 Zoll) Volle Höhe
PCI-Express x1	2 x (170 mm / 6,7 Zoll) Volle Höhe

**Grafik on Board**

Markenname der Grafikkarte	Intel® HD Graphics 510, Intel® HD Graphics 530
Gemeinsam genutzter Videospeicher	bis zu 1.782 MB
TFT-Auflösung (VGA)	1.024 x 768 Pixel 1.280 x 1.024 Pixel 1.360 x 768 Pixel 1.440 x 900 Pixel 1.600 x 900 Pixel 1.600 x 1.200 Pixel 1.680 x 1.050 Pixel 1.920 x 1.080 Pixel
TFT-Auflösung (DVI)	1.280 x 1.024 Pixel 1.360 x 768 Pixel 1.440 x 900 Pixel 1.600 x 900 Pixel 1.680 x 1.050 Pixel 1.920 x 1.080 Pixel 1.920 x 1.200 Pixel

**Grafik on Board**

<b>TFT-Auflösung (DisplayPort)</b>	1.280 x 1.024 Pixel 1.360 x 768 Pixel 1.440 x 900 Pixel 1.600 x 900 Pixel 1.680 x 1.050 Pixel 1.920 x 1.080 Pixel 1.920 x 1.200 Pixel 2.560 x 1.440 Pixel 2.560 x 1.600 Pixel 3.840 x 2.160 Pixel 4.096 x 2.304 Pixel
<b>Grafikeigenschaften</b>	Unterstützung von bis zu drei unabhängigen Displays DirectX® 12 Unterstützung für HDCP OpenCL™ 2.0 (benötigt Intel® Core™ i3, i5 oder i7 Prozessor) OpenGL® 4.4 Ein DisplayPort-Anschluss kann mit einem optionalen externen Adapter in DVI-D oder HDMI verwandelt werden Für Multi-Monitoring-Modus laufen Grafikkarte und integrierte Grafik parallel DisplayPort-Schnittstelle unterstützt Ver. 1.2 inkl. Multi-Stream DVI-D-Schnittstelle unterstützt die Audioausgabe für HDMI-Monitore
<b>Grafikhinweise</b>	Bis zu 1 GB dedizierte Videospeicher (im Arbeitsspeicher geführt und gegen Verwendung in Grafiken gesperrt) Getestete Auflösungen; abhängig vom Display-Typ sind weitere Auflösungen und Frequenzen möglich Shared Memory abhängig von der Hauptspeichergroße und vom Betriebssystem Auflösung (Farbtiefe bis zu 32 Bit/Pixel) Für TFT empfehlen wir 60Hz.

**Elektrische Anschlusswerte**

<b>Leistungseffizienz – Hinweis</b>	Energieeffizienz des Netzteils (bei 230 V und einer Auslastung von 10 % / 20 % / 50 % / 100 %): 84 % / 90 % / 92 % / 91 %
<b>Nennspannungsbereich</b>	100 V - 240 V
<b>Nennfrequenzbereich</b>	50 Hz - 60 Hz
<b>Betriebsspannungsbereich</b>	90 V - 264 V
<b>Betriebsnetzfrequenzbereich</b>	47 - 63 Hz
<b>Max. Netzteil-Ausgangsleistung</b>	280 W
<b>Blindstromkompensation/Wirkleistung</b>	aktiv
<b>Monitorausgang</b>	Geschaltet

**Stromverbrauch**

<b>Leistungsaufnahme – Hinweis</b>	Siehe White Paper "Energieverbrauch"
<b>Link zum White Paper "Energie"</b>	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=9a126de9-d9e0-4e4c-837b-9f83f7716e8b">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=9a126de9-d9e0-4e4c-837b-9f83f7716e8b</a>

**Wärmeabgabe**

<b>Wärmeabgabe – Hinweise</b>	Siehe White Paper "Energieverbrauch"
-------------------------------	--------------------------------------

**Geräuschentwicklung**

<b>Zugehörige Prozessoren für Geräuschpegel</b>	Intel® Core™ i7 6700
<b>Hinweise/Beschreibung zum Standardgeräuschpegel</b>	A-bewerteter Schalldruckpegel L <sub>wad</sub> (in B) / bezogen auf den Arbeitsplatz A-bewerteter Schalldruckpegel L <sub>pAm</sub> (in dB(A))
<b>Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: Büroanwendungen 2.0</b>	3,3 B / 19 dB(A) in unmittelbarer Nähe; 21 dB(A) Bediener-Position
<b>Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: CPU bei 50 % Last</b>	3,4 B / 21 dB(A) in unmittelbarer Nähe; 26 dB(A) Bediener-Position
<b>Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: HDD-Last</b>	3,3 B / 19 dB(A) in unmittelbarer Nähe; 21 dB(A) Bediener-Position
<b>Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: Leerlauf</b>	3,3 B / 19 dB(A) in unmittelbarer Nähe; 21 dB(A) Bediener-Position
<b>Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: ODD-Last</b>	4,4 B/31 dB(A) in unmittelbarer Nähe; 34 dB(A) Bedienerposition

**Geräuschentwicklung**

Standardmäßige Geräuschemissionen	2 x 4 GB, HDD, ODD, Windows Gemäß ISO 7779:2010, ECMA-74
Geräuschemissionen gemäß Blauer-Engel-Zertifizierung	Gemäß ISO 7779:2010, ECMA-74 für max. mögliche Konfiguration
Geräuschpegel nach Betriebsart gemäß Blauer Engel: HDD-Last	3,4 B = 34 dB (A)
Geräuschpegel nach Betriebsart gemäß Blauer Engel: Leerlauf	3,4 B = 34 dB (A)
Geräuschpegel nach Betriebsart gemäß Blauer Engel: ODD-Last	4,4 B = 44 dB (A)
Hinweise/Beschreibung zum Geräuschpegel gemäß Blauer Engel	A-bewerteter Schalldruckpegel Lwad (in B); 1B = 10dB

**Abmessungen/Gewicht/Umgebungsgrößen**

Maße (B x T x H)	175 x 419 x 395 mm 6,89 x 16.5 x 15,56 Zoll
Betriebslage	Vertikal
Gewicht	11 kg
Gewicht (lbs.)	24,25 lbs
Gewicht – Hinweise	Das Gewicht hängt von der Konfiguration ab
Umgebungstemperatur bei Betrieb	10 - 35 °C (50 - 95 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	5 - 85 % (relative Luftfeuchtigkeit)
Produkt	ESPRIMO P956/LL
Modell	M15W
Deutschland	TÜV GS
Europa	CE
USA/Kanada	FCC Klasse B cCSAus
Global	RoHS (Restriction of Hazardous Substances, Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe) WEEE (Waste electrical and electronical equipment, Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten) Microsoft-Betriebssysteme (HCT-/HCL-Eintrag/WHQL) EPEAT® Gold (bestimmte Regionen) - geplant ENERGY STAR® 6.1 (bestimmte Regionen)
China	CCC (geplant) China RoHS
Einhaltung von Richtlinien, Link	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>

**Weitere Software**

Weitere Software (vorinstalliert)	Adobe® Reader® (pdf-Reader) McAfee Multi Access Security (Antiviren- und Internet-Sicherheitssoftware, 60-tägige Testversion) Win7: Fujitsu Recovery (festplattenbasierte Wiederherstellung) Win8: Microsoft Push Button Recovery (festplattenbasierte Wiederherstellung) Microsoft Office (kaufen Sie eine Lizenz, um das vorinstallierte Microsoft Office zu aktivieren)
Weitere Software (optional)	Recovery DVD für Windows® Drivers & Utilities DVD (DUDVD) CyberLink PowerDVD BD (Wiedergabesoftware für Blu-ray Disc™) CyberLink PowerDVD DVD (Wiedergabesoftware für DVD) Nero Essentials XL

**Manageability****Sicherheit**

Physische Sicherheit	Kensington-Schloss-Unterstützung Öse für Vorhängeschloss Integrierte Chassisverriegelung (optional)
----------------------	---

## Sicherheit

<b>System- und BIOS-Sicherheit</b>	Integrierte Sicherheit (TPM 2.0) EraseDisk (optional) Schutz vor Bootsektor-Viren Schreibschutzoption für den Flash-EEPROM Steuerung aller USB-Schnittstellen Externe USB-Anschlüsse können einzeln deaktiviert werden Steuerung der externen Schnittstellen
<b>Benutzersicherheit</b>	BIOS-Passwort für Benutzer und Supervisor Festplattenpasswort Zugriffsschutz durch externen SmartCard-Leser (optional) Zugriffsschutz durch internen SmartCard-Leser (optional) "Workplace Protect" (sichere Authentifizierungslösung)
<b>Workplace Embedded Tools</b>	Auto-BIOS-Update über Fujitsu-Server Auto-BIOS-Update über Kundenserver (optional) Easy PC Protection (optional)

## Schlussbestimmungen

Tastatur an (besondere Fujitsu Tastatur erforderlich)  
Wärmemanagement  
Low Power Active Mode  
Erweiterte Lebensdauer 24/7 (begrenzte Konfigurationen)

## Serviceability

EasyFix  
EasyChange für Festplatten  
EasyChange für optische Laufwerke

## Verpackungsinformationen

<b>Verpackungsgröße (mm)</b>	516 x 278 x 562 mm
<b>Verpackungsgröße (Zoll)</b>	20.31 x 10.94 x 22.13 Zoll
<b>Max. Stückzahl/Palette</b>	24
<b>Verpackung – Hinweise</b>	Benutzerdokumentation auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt
<b>Garantiedauer</b>	3 Jahre (hängt vom Land ab)
<b>Garantieart</b>	Bring-In / On-Site Service (für Länder der Region EMEA, für alle anderen Länder je nach lokalen Bestimmungen)
<b>Empfohlener Service</b>	9 x 5, Antrittszeit: nächster Arbeitstag
<b>Ersatzteilverfügbarkeit</b>	5 Jahre nach Ende der Produktlebensdauer 5 Jahre

## Empfohlenes Zubehör

### Maus M440 ECO



Die Fujitsu-Maus M440 ECO besteht aus 100 % biologischem Material und einem vollständig PVC-freien Kabel. Die elegante M440 ECO ist auf fast jeder Oberfläche nutzbar und folgt leicht und präzise all Ihren Handbewegungen. Sie ist mit zwei Tasten sowie einem Scrollrad ausgestattet, ideal sowohl für Rechts- als auch für Linkshänder.

Bestellnummer:  
S26381-K450-L200

### SOUNDSYSTEM DS E2000 Air



Das neue, noch leistungsfähigere SOUNDSYSTEM DS E2000 Air bietet einen beeindruckenden, ausgeglichenen Klang über das gesamte Frequenzspektrum. Dieses unschlagbare USB-Lautsprecher-Set weist ein überraschend kompaktes Format auf. Die robusten Satelliten-Lautsprecher glänzen mit einer luxuriösen Klavierlackoberfläche, während der Sockel ein warmes Licht ausstrahlt.

Bestellnummer:  
S26391-F7128-L600

---

**UC&C USB Value Headset**



Das FUJITSU UC&C USB Value Headset ist ein leichtes, binaurales und vollwertiges Stereo-Headset mit hohem Tragekomfort. Dieses Lync-getestete USB-Headset verfügt über einen Inline-Controller, der ein einfaches Anrufmanagement unterstützt. Ein Mikrofon mit Geräuschunterdrückung vereinfacht störungsfreie, kristallklare Telefongespräche.

Bestellnummer:  
S26391-F7139-L20

---

**Tastatur KBPC PX ECO**



Die Tastatur KBPC PX ECO von Fujitsu ist der perfekte Beitrag zu Green IT. Die Tastatur besteht aus 45 % erneuerbarem Rohmaterial mit einem PVC-freien USB-Kabel. Außerdem bietet die KBPC PX ECO erstklassigen Komfort und beste Ergonomie. Sie beeindruckt durch ihr modernes Design und nützliche Extras.

Die S26381-K341-L1\*\*  
(\*\* : länderspezifische Abweichungen)



In addition to Fujitsu ESPRIMO P956/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/](http://www.fujitsu.com/global/products/computing/)

#### **Software**

[www.fujitsu.com/software/](http://www.fujitsu.com/software/)

Learn more about Fujitsu ESPRIMO P956/LL, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.  
<http://ts.fujitsu.com>