

# Datenblatt

## Fujitsu ESPRIMO Q520

Der Mini mit mehr PC pro cm<sup>3</sup>

Der FUJITSU ESPRIMO Q520, der die volle Funktionalität eines Desktop-PCs in einem stilvollen und kompakten Gehäuse bietet, ist ein echter Hingucker auf Ihrem Schreibtisch. Intel® Core™ Prozessoren der neuesten Generation liefern die Leistung für Ihre täglichen Büroanforderungen. Die Zero-Noise-Funktionalität gewährleistet einen geräuscharmen Betrieb. Das integrierte Netzteil mit 90 % Energieeffizienz senkt Ihre Energiekosten. Der innovative Low-Power-Betriebsmodus ermöglicht Unternehmen ein breites Spektrum an neuen Einsatzszenarien wie Telefonie und Videokonferenzen. Mit seinen kompakten Abmessungen und der großen Auswahl an Schnittstellen ist der FUJITSU ESPRIMO Q520 die erste Wahl für Standorte, an denen nur begrenzter Platz zur Verfügung steht.



### Ein eleganter Mini-PC für anspruchsvolle Büroaufgaben

Blickfang auf jedem Tisch mit modernem und exklusivem Design

- Komplettausgestatteter PC mit einem Volumen von ~2,0 Litern - auf Basis von Standard-Desktop-Technologie

### Stets verfügbarer Büro-PC

Bietet Unternehmen ein breites Spektrum an neuen Einsatzszenarien wie Telefonie und Videokonferenzen.

- Verbindet Verfügbarkeit mit Energieeinsparung. Der PC sieht aus, als sei er ausgeschaltet, Hintergrundaufgaben können dennoch im Low-Power-Betriebsmodus laufen.



### Hergestellt in Deutschland

Hervorragende Qualität und stabile Funktionalität gemäß deutschen Produktionsstandards

- Entwicklung, Fertigung und Funktionstests - alles unter einem Dach in Deutschland

### Ausgezeichnete Benutzerfreundlichkeit

Angenehme Arbeitsumgebung dank eines aufgeräumten Schreibtisches

- Horizontaler oder vertikaler Betrieb, integrierter VESA-Montagesatz und Zugangsklappe für einfache Aufrüstung der wichtigsten Komponenten

### Neuste Technologie

Erledigen Sie Ihre Büroarbeit schnell und zuverlässig

- 4. Generation der Intel® Core™ Prozessorfamilie



# Komponenten

<b>Prozessor</b>	Intel® Core™ i7-4785T-Prozessor (4 Kerne / 8 Threads, 2.20 GHz, bis zu 3,2 GHz, 8 MB, Intel® HD Graphics 4600) * Intel® Core™ i5-4590T-Prozessor (4 Kerne / 4 Threads, 2.00 GHz, bis zu 3,0 GHz, 6 MB, Intel® HD Graphics 4600) * Intel® Core™ i3-4170T-Prozessor (2 Kerne / 4 Threads, 3.20 GHz, 3 MB, Intel® HD Graphics 4400) *mit Intel® Turbo Boost-Technologie (Taktrate und Leistung variieren je nach Arbeitslast und anderen Variablen)
<b>Betriebssysteme</b>	
<b>Betriebssystem</b>	Windows 8.1 Pro Windows 8.1 Windows 7 Professional 64-bit Windows 7 Professional 32-bit
<b>Betriebssystemkompatibel</b>	Windows 10 Pro (license + recovery media only) openSUSE Linux
<b>Speichermodule</b>	2 GB (1 Modul(e) 2 GB) DDR3, kein ECC, 1.600 MHz, PC3-12800, SO DIMM 4 GB (1 Modul(e) 4 GB) DDR3, kein ECC, 1.600 MHz, PC3-12800, SO DIMM 8 GB (1 Modul(e) 8 GB) DDR3, kein ECC, 1.600 MHz, PC3-12800, SO DIMM
<b>Festplattenlaufwerke (intern)</b>	HDD SATA II, 5.400 U/min, 500 GB, 2,5 Zoll* SSD SATA III Premium, 512 GB, 2,5 Zoll SSD SATA III Premium, 256 GB, 2,5 Zoll SSD SATA III Premium, 128 GB, 2,5 Zoll SSD SATA III, 256 GB, 2,5 Zoll SSD SATA III, 128 GB, 2,5 Zoll SSD SATA III, 256 GB, 2,5 Zoll, SED SSD SATA III, 128 GB, 2,5 Zoll, SED SSHD SATA III, 5.400 U/min, 500 GB, 2,5 Zoll HDD SATA III, 7.200 U/min, 500 GB, 2,5 Zoll HDD SATA II, 5.400 U/min, 1.000 GB, 2,5 Zoll* HDD SATA II, 5.400 U/min, 320 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>	DP - DVI-D-Adapterkabel (Einzelanbindung)
<b>Laufwerke (optional)</b>	DVD Super Multi Slot-in Slim
<b>Add-on-Schnittstellenkarten/-Komponenten (optional)</b>	WLAN 802.11 b/g/n (2x2) und Bluetooth (nur bestimmte Regionen, nicht für Indonesien)

# Basiseinheit

<b>Basiseinheit</b>	ESPRIMO Q520
<b>Mainboard</b>	
<b>Mainboard-Typ</b>	D3223
<b>Formfaktor</b>	proprietär
<b>Chipsatz</b>	Intel® H81
<b>Prozessorsockel</b>	LGA 1150
<b>Maximale Prozessoranzahl</b>	1

**Mainboard**

Unterstützte Arbeitsspeicherkapazität (max.)	16 GB
Speichersteckplätze	2 SO DIMM (DDR3, 1600 MHz)
Speicherfrequenz	1.600 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® I217LM
Integriertes WLAN	1 (optional zusammen mit Bluetooth)
BIOS-Version	AMI Aptio 4.6
BIOS-Funktionen	BIOS Flash EPROM-Aktualisierung per Software Wiederherstellungs-BIOS Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)
Audiotyp	On Board
Audiocodec	Realtek ALC671
Audiofunktionen	Summer

**I/O-Controller on Board**

SATA gesamt	2
davon SATA III	2
Controller-Funktionen	Serial ATA II (3 Gbit) Serial ATA III (6 Gbit) NCQ AHCI

**Schnittstellen**

Audio: Line-Ausgang/Kopfhörer	1
Audio: Line-Eingang/Mikrofon	1
USB 2.0 gesamt	4
USB 3.1 Gen1 (USB 3.0) gesamt	2
USB frontseitig	2x 3.0
USB rückseitig	4 x 2.0
VGA	1 (über DVI an VGA-Adapter, Teil der Lieferung)
DisplayPort	1
DVI	1 (DVI-I)
Ethernet (RJ-45)	1
MultiCard-Leser	1 (SD, MMC)
Schnittstellenmodul - Hinweise	Anytime USB Charge-Funktionalität

**Eingabegerät/Komponenten**

	Optische USB-Radmaus
Eingabegeräte (optional)	KBPC PX ECO Maus M440 ECO

**Laufwerkschächte**

Laufwerkschächte, gesamt	2
Interne 3,5-Zoll-Schächte	1
Externe 5,25-Zoll-Schächte	1
Laufwerkschacht - Hinweise	Slim Slot-in für 5,25"

**Grafik on Board**

Markenname der Grafikkarte	Intel® HD Graphics, HD Graphics 4400, HD Graphics 4600 (je nach CPU)
Gemeinsam genutzter Videospeicher	bis zu 1.782 MB

### Grafik on Board

<b>TFT-Auflösung (VGA)</b>	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
<b>TFT-Auflösung (DVI)</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
<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 (benötigt Intel® Core™ i3, i5 oder i7 Prozessor)
<b>Grafikeigenschaften</b>	Unterstützung von zwei Displays DirectX® 11.1 Unterstützung für HDCP Open CL® 1.2 OpenGL® 4.0 Ein DisplayPort-Anschluss kann mit einem optionalen externen Adapter in DVI-D oder HDMI verwandelt werden
<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 115 V/230 V und einer Auslastung von 10 % / 20 % / 50 % / 100 %): 83 % / 87 % / 90 % / 88 %
<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>	65 W (ins System integriert)
<b>Blindstromkompensation/Wirkleistung</b>	Nein (erfüllt den Oberschwingungseingangsstrom gemäß EN61000-3-2)

### 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=5000c21d-e2f0-4511-b9c0-9dd01c57b8a4">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=5000c21d-e2f0-4511-b9c0-9dd01c57b8a4</a>

### Wärmeabgabe

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

### Geräuschentwicklung

<b>Zugehörige Prozessoren für Geräuschpegel</b>	Intel® Core i7-4765T
<b>Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: Büroanwendungen 2.0</b>	SSD: keine Geräuschemissionen, 2,5" HDD: 3,0 B / 17 dB(A) in unmittelbarer Nähe; 18 dB(A) Bediener-Position
<b>Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: CPU bei 50 % Last</b>	steht noch aus

**Geräuschentwicklung**

Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: HDD-Last	3,0 B / 17 dB(A) in unmittelbarer Nähe; 19 dB(A) Bediener-Position
Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: Leerlauf	SSD: keine Geräuschemissionen, 2,5" HDD: 3,0 B / 17 dB(A) in unmittelbarer Nähe; 17 dB(A) Bediener-Position
Standardgeräuschpegel nach Betriebsart: ODD-Last	4,5 B / 31 dB(A) in unmittelbarer Nähe; 34 dB(A) Bediener-Position
Standardmäßige Geräuschemissionen	2 x 2 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	3,2 B = 32 dB
Geräuschpegel nach Betriebsart gemäß Blauer Engel: Leerlauf	3,1 B = 31 dB
Geräuschpegel nach Betriebsart gemäß Blauer Engel: ODD-Last	4,7 B = 47 dB

**Abmessungen/Gewicht/Umgebungsgrößen**

Maße (B x T x H)	185 x 191 x 58,7 mm 7,28 x 7.52 x 2,31 Zoll
Betriebslage	Vertikal/horizontal (kein Fuß erforderlich)
VESA-Montagesatz	integriert (100 mm), nur für ausgewählte Monitore, zusätzlicher Montagesatz für spezielle Monitore als Option
Gewicht	1,6 kg
Gewicht (lbs.)	3,53 lbs
Gewicht – Hinweise	Das Gewicht hängt von der Konfiguration ab (ohne opt. LW)
Umgebungstemperatur bei Betrieb	10 - 35 °C (50 - 95 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	5 - 85 % (relative Luftfeuchtigkeit)

**Compliance**

Produkt	ESPRIMO Q520
Modell	MPC2
Deutschland	TÜV GS Blauer Engel/Blue Angel
Europa	CE
USA/Kanada	FCC Klasse B cCSAus
Global	RoHS (Restriction of Hazardous Substances, Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe) WEEE (Waste electrical and electronic equipment, Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten) Microsoft-Betriebssysteme (HCT-/HCL-Eintrag/WHQL) EPEAT® Gold (bestimmte Regionen) ENERGY STAR® 6.0 (bestimmte Regionen)
Einhaltung von Richtlinien – Hinweise	Dieses Produkt enthält kein Polyvinylchlorid (PVC), wenn es mit dem optionalen PVC-freien Netzkabel bestellt wird
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)	"Workplace Protect" (sichere Authentifizierungslösung) 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**

<b>Manageability-Technologie</b>	DeskUpdate-Treiberverwaltung PXE 2.1 Boot-Code Wake up aus S5-Modus (Off) WoL (Wake on LAN)
<b>Manageability-Software</b>	DeskView Client DeskView Instant BIOS Management
<b>DeskView-Komponenten</b>	Inventory Management BIOS Management Driver Management Security Management Alarm Management
<b>Unterstützte Standards</b>	DMI (Desktop Management Interface) SMBIOS (System Management BIOS) PXE (Preboot Execution Environment) WMI (Windows Management Instrumentation) WBEM (Web Based Enterprise Management) CIM (Common Information Model)
<b>Manageability, Link</b>	<a href="http://www.fujitsu.com/fts/manageability">http://www.fujitsu.com/fts/manageability</a>

**Sicherheit**

<b>Physische Sicherheit</b>	Kensington-Schloss-Unterstützung Gehäuse-Sicherungsplatte (zur Verwendung mit Kensington-Schloss)
<b>System- und BIOS-Sicherheit</b>	Schutz vor Bootsektor-Viren Schreibschutzoption für den Flash-EEPROM Steuerung der externen Schnittstellen Externe USB-Anschlüsse können einzeln deaktiviert werden Integrierte Sicherheit (TPM 1.2)
<b>Benutzersicherheit</b>	BIOS-Passwort für Benutzer und Supervisor Festplattenpasswort Zugriffsschutz durch externen SmartCard-Leser (optional)

**Serviceability****Verpackungsinformationen**

<b>Verpackungsgröße (mm)</b>	395 x 198 x 284 mm
<b>Verpackungsgröße (Zoll)</b>	15.55 x 7.8 x 11.18 Zoll
<b>Max. Stückzahl/Palette</b>	84
<b>Material - Gewicht (g) Kartonage</b>	670 g
<b>Material - Gewicht (lbs.) Karton</b>	1.48 lbs
<b>Material - Gewicht (g) EPS/PS</b>	10 g
<b>Material - Gewicht (lbs.) EPS/PS</b>	0.02 lbs
<b>Material - Gewicht (g) PE</b>	125 g
<b>Material - Gewicht (lbs.) PE</b>	0,28 lbs
<b>Verpackung - Hinweise</b>	Wenn eine Tastatur in der Verpackung enthalten ist: 1.) sind die Verpackungsabmessungen vergrößert auf: 500 x 208 x 290 mm / (19,69 x 8,19 x 11,42 Zoll); 2.) steigt das Materialgewicht des Kartons auf 880 g; 3.) max. Menge/Palette = 56; die Benutzerdokumentation ist auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

**Garantie**

<b>Garantiedauer</b>	1 Jahr (für Länder in EMEA)
<b>Garantieart</b>	Bring-In / On-Site Service (für Länder der Region EMEA, für alle anderen Länder je nach lokalen Bestimmungen)

**Product Support Services – die perfekte Ergänzung**

<b>Empfohlener Service</b>	9 x 5, Antrittszeit: nächster Arbeitstag
<b>Ersatzteilverfügbarkeit</b>	5 Jahre nach Ende der Produktlebensdauer

## Empfohlenes Zubehör

**USB 3.0 Port-Replikator PR08**



Der FUJITSU USB 3.0 Port-Replikator PR08 ist die perfekte Lösung für Hot-Desk-Umgebungen. Er verbindet Ihr Notebook mit nur einem USB-3.0-Stecker mit all Ihren Peripheriegeräten. Das Highlight ist der interne, leistungsstarke DisplayLink-Chipsatz, der eine hervorragende Grafikleistung bietet.

Bestellnummer:  
S26391-F6007-L400

**Display B22W-7 LED**



Das FUJITSU Display B22W-7 LED mit 4-in-1-Standfuß bietet ein optimiertes ergonomisches Design und Benutzerfreundlichkeit für den intensiven Büroeinsatz.

Bestellnummer:  
S26361-K1472-V140

**Display B24W-7 LED**



Das Display FUJITSU B24W-7 LED mit ausgezeichneter Ergonomie sorgt für höchsten Komfort im Büroalltag. Dieses äußerst zuverlässige Display bietet überlegene Bedienerfreundlichkeit und Energiesparfunktionen, die Ihre Arbeit erleichtern und Kosten senken. Mit seinem großen Betrachtungswinkel, den flexiblen Anschlussmöglichkeiten und hohem Bedienkomfort trägt das FUJITSU Display B24W-7 LED zu höherer Produktivität bei.

Bestellnummer:  
S26361-K1497-V140

**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 Headset Stereo H650e**



Der UC&C USB Headset Stereo H650e bietet das Höchstmaß an Stil und Funktionalität. Lange, unbequeme Telefonate gehören dank Ohrpolstern und kristallklarem Klang der Vergangenheit an. Der verstellbare Kopfbügel mit Mikrofon bietet für jeden die perfekte Passform. Das für Microsoft® Lync™ optimierte Headset zeigt bestehende Gesprächsverbindungen über eine rote LED an, sodass Ihre Kolleginnen und Kollegen wissen, wann Sie zur Verfügung stehen und wann nicht. Damit trägt es außerdem zur Steigerung der Büroproduktivität bei.

Bestellnummer:  
S26391-F7139-L10

**Wireless Keyboard Set LX901**



Diese kabellose Tastatur LX901 ist eine ausgezeichnete Desktop-Lösung für Lifestyle-orientierte Kunden, die für ihren Schreibtisch nur das Beste wollen. Dieses ausgezeichnete Tastatur-Set bietet anspruchsvollen Benutzern mehr Funktionen sowie bessere Sicherheit und Eigenschaften als konventionelle, drahtgebundene Produkte. Es umfasst sogar 2,4 GHz-Technologie und 128 AES-Verschlüsselung.

S26381-K565-L4\*\* (\*\*: Länderversion)

In addition to Fujitsu ESPRIMO Q520, 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 Q520, 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])

2017-05-01 CE-EN