

Windows®. Leben ohne Grenzen.  
Fujitsu empfiehlt Windows 7.

# Datenblatt

## Fujitsu CELSIUS W510

### Workstation

Eine Leistung, die Ihre Produktivität steigert

Die CELSIUS W510 ist eine äußerst produktive Workstation mit den neuesten Intel® Xeon®-Prozessoren und professionellen Grafikkarten, die nahtlos zusammenarbeiten, um höchste Leistung und Flexibilität zu gewährleisten. Dieses System ist die ideale Wahl für Geschäftsumgebungen, wie beispielsweise für 3D CAD, Finanzprognosen und die Erstellung digitaler Inhalte, und bietet Ihnen die Leistung, die Sie zur Steigerung Ihrer Produktivität benötigen.

#### Äußerst leistungsstarke Workstations

In weniger Zeit mehr erledigen

- Die schnellsten Prozessoren, Grafikkarten und Festplattenlaufwerke, die auf dem Markt erhältlich sind.

#### Geräuscharmes System

Leise Arbeitsumgebung

- Optimiertes Wärmemanagement, geräuscharmes Chassis und leise Lüfter

#### Aufrüstbarkeit

Minimale Ausfallzeit im Falle kurzfristiger Komponentenaufrüstungen

- Problemlose Zugänglichkeit durch schraubenloses Systemdesign

#### Zertifizierung für führende Workstation-Anwendungen

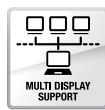
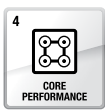
Maximale Kompatibilität und Leistung mit den Wunschanwendungen des Kunden

- Vollständige Unterstützung von ISV-Anwendungen und einfache Einbindung in bestehende IT-Umgebungen

#### Schneller und problemloser Festplattenaustausch

Der Kunde kann über die schraubenlose Front auf die Festplatten zugreifen und diese ggf. austauschen

- Cold Plug-Zugang



# Komponenten

<b>Prozessor</b>	<p>Intel® Core™ i3-2100 Prozessor (2 Kerne / 4 Threads, 3,10 GHz, 3 MB, Intel® HD Graphics 2000)</p> <p>Intel® Xeon® Prozessor E3-1280 (4 Kerne / 8 Threads, 3,50 GHz, 8 MB)</p> <p>Intel® Xeon® Prozessor E3-1275 (4 Kerne / 8 Threads, 3,40 GHz, 8 MB, Intel® HD-Grafikkarte P3000)</p> <p>Intel® Xeon® Prozessor E3-1270 (4 Kerne / 8 Threads, 3,40 GHz, 8 MB)</p> <p>Intel® Xeon® Prozessor E3-1245 (4 Kerne / 8 Threads, 3,30 GHz, 8 MB, Intel® HD-Grafikkarte P3000)</p> <p>Intel® Xeon® Prozessor E3-1240 (4 Kerne / 8 Threads, 3,30 GHz, 8 MB)</p> <p>Intel® Xeon® Prozessor E3-1235 (4 Kerne / 8 Threads, 3,20 GHz, 8 MB, Intel® HD-Grafikkarte P3000)</p> <p>Intel® Xeon® Prozessor E3-1230 (4 Kerne / 8 Threads, 3,20 GHz, 8 MB)</p> <p>Intel® Xeon® Prozessor E3-1225 (4 Kerne / 4 Threads, 3,10 GHz, 6 MB, Intel® HD-Grafikkarte P3000)</p> <p>Intel® Xeon® Prozessor E3-1220 (4 Kerne / 4 Threads, 3,10 GHz, 8 MB)</p>
<b>Betriebssystem</b>	<p>Original Windows® 7 Professional 64-Bit</p> <p>Original Windows® 7 Professional 32-Bit</p> <p>Original Windows® 7 Home Premium 64-Bit</p>
<b>Betriebssystemkompatibel</b>	<p>Original Windows Vista® Business 64-Bit</p> <p>Original Windows Vista® Business 32-Bit</p> <p>Original Windows® XP Professional x64 Edition</p> <p>Original Windows® XP Professional</p> <p>Linux</p>
<b>Betriebssystem Hinweise</b>	<p>Red Hat® Zertifizierung angemeldet</p> <p>Novell® Zertifizierung angemeldet</p> <p>Für einige Konfigurationen sind Treiber von Drittanbietern momentan nicht erhältlich, oder es gelten Einschränkungen für die Konfiguration.</p>
<b>Speichermodule</b>	<p>2 GB (1 Modul(e) 2 GB) DDR3, ungepuffert, ECC, 1333 MHz, PC3-10600, DIMM</p> <p>2 GB (1 Modul(e) 2 GB) DDR3, ungepuffert, kein ECC, 1333 MHz, PC3-10600, DIMM</p> <p>4 GB (1 Modul(e) 4 GB) DDR3, ungepuffert, ECC, 1333 MHz, PC3-10600, DIMM</p> <p>4 GB (1 Modul(e) 4 GB) DDR3, ungepuffert, kein ECC, 1333 MHz, PC3-10600, DIMM</p> <p>8 GB (1 Modul(e) 8 GB) DDR3, ungepuffert, ECC, 1333 MHz, PC3-10600, DIMM</p>
<b>Add-on-Grafikkarten (optional)</b>	<p>Ultra-high-end 3D: NVIDIA® Quadro® 5000, 2,5 GB, 352 Cores, PCIe x16, DL-DVI-I, 2x DP, DVI, VGA</p> <p>High-end 3D: ATI FirePro™ V7800, 2 GB, 1140 Stream-Prozessor, PCIe x16, DL-DVI-I, 2x DP</p> <p>High-end 3D: NVIDIA® Quadro® 4000, 2 GB, 256 Cores, PCIe x16, DL-DVI-I, 2x DP</p> <p>Midrange 3D: ATI FirePro™ V5800, 1 GB, 800 Stream-Prozessor, PCIe x16, DL-DVI-I, 2x DP</p> <p>Midrange 3D: NVIDIA® Quadro® 2000, 1 GB, 192 Cores, PCIe x16, DL-DVI-I, 2x DP</p> <p>Midrange 3D: ATI FirePro™ V5900, 2 GB, 800 Stream-Prozessor, PCIe x16, DL-DVI-I, 2x DP</p> <p>Entry 3D: ATI FirePro™ V4800, 1 GB, 400 Stream-Prozessor, PCIe x16, DL-DVI-I, 2x DP</p> <p>Entry 3D: NVIDIA® Quadro® 600, 1 GB, 96 Cores, PCIe x16, DL-DVI-I, DP</p> <p>Entry 3D: NVIDIA® Quadro® 400, 512 MB, PCIe x16, 1x DVI-I, DP</p> <p>Entry 3D: ATI FirePro™ V3800, 512 MB, 400 Stream-Prozessor, PCIe x16, DL-DVI-I, DP</p> <p>Professional 2D: NVIDIA® Quadro® NVS 450, 512 MB, 2 x 8 Cores, PCIe x16, 4 x DP</p> <p>Professional 2D: NVIDIA® Quadro® NVS 300, 512 MB, 16 Cores, PCIe Gen2 x16, 2x DVI/VGA</p> <p>Remote Graphics: CELSIUS RemoteAccess Card, PCIe x1, 2x DVI-I</p>
<b>Hinweise</b>	<p>NVIDIA® Quadro® 5000, NVIDIA® Quadro® 4000 und ATI FirePro™ V7800 benötigen CELSIUS W510 Power.</p>

<b>Festplattenlaufwerke (intern)</b>	SSD SATA, 256 GB, 2,5 Zoll, vollständige Festplattenverschlüsselung	
	SSD SATA, 128 GB, 2,5 Zoll, vollständige Festplattenverschlüsselung	
	SSD SATA, 2,5 Zoll	
	SATA III, 10000 rpm, 600 GB, 3,5 Zoll intern	
	SATA III, 10000 rpm, 300 GB, 2,5 Zoll	
	SATA III, 7200 rpm, 1000 GB, 3,5 Zoll, geschäftskritisch	
	SATA III, 7200 rpm, 1000 GB, 3,5 Zoll	
	SATA III, 7200 rpm, 500 GB, 3,5 Zoll, geschäftskritisch	
	SATA III, 7200 rpm, 500 GB, 3,5 Zoll	
	SATA III, 7200 rpm, 320 GB, 3,5 Zoll	
	SATA II, 7200 rpm, 2000 GB, 3,5 Zoll, geschäftskritisch	
	HDD SATA, 160 GB, 2,5 Zoll	
	2,5 Zoll	
<b>Festplatte Hinweise</b>	Im Zusammenhang mit der Festplattenkapazität bedeutet ein Gigabyte eine Kapazität von einer Milliarde Byte. 2,5-Zoll-Laufwerke werden in den 3,5-Zoll-Schächten montiert 24/7-ready (geschäftskritische HDDs erforderlich)	
<b>Laufwerke (optional)</b>	Blu-ray Disc Triple Writer	
	DVD-ROM	
	DVD Super Multi	
	MultiCard-Reader (20-in-1) USB 3.0 Frontkon., 3,5"	
	MultiCard Reader 20in1 USB 2.0 3,5 Zoll	
<b>Add-on-Schnittstellenkarten/-Komponenten (optional)</b>	WLAN III, 802.11g/Draft-n (nur Windows)	
	USB 3.0 PCIe x1	
	Parallelschnittstelle	
	Gigabit Ethernet PCIe x1, DS	
	FireWire PCI-Karte IEEE1394	
	eSATA-Schnittstelle	
	Dual Serial Card PCIe x1, mit Stromversorgung	
	Dual Serial Card PCIe x1	
<b>Basiseinheit</b>	CELSIUS W510	CELSIUS W510 Power
<b>Mainboard</b>		
<b>Mainboard-Typ</b>	D3067	
<b>Formfaktor</b>	ATX	
<b>Chipsatz</b>	Intel® C206	
<b>Prozessorsockel</b>	LGA 1155	
<b>Maximale Prozessoranzahl</b>	1	
<b>Speichersteckplätze</b>	4 DIMM (DDR3) ECC/non-ECC	
<b>Unterstützte Arbeitsspeicherkapazität (max.)</b>	32 GB	
<b>Speicherfrequenz</b>	1333 MHz	
<b>Speicher Hinweise</b>	Bei Konfigurationen mit mindestens 4 GB kann der sichtbare Speicher auf etwa 3,5 GB oder weniger reduziert werden (bei 32-Bit-Betriebssystemen), und bei Konfigurationen mit 8 GB kann der sichtbare Speicher auf ca. 7,5 GB oder weniger reduziert werden (abhängig von der Systemkonfiguration).	
<b>LAN</b>	10/100/1000 Mbit/s Intel® 82579 LM	
<b>Integriertes WLAN</b>	Optional (nur für Windows)	
<b>Audiocodec</b>	Conexant CX20642	
<b>Audiofunktionen</b>	5.1 Surround Sound, High Definition Audio, Interner Lautsprecher unterstützt Audiowiedergabe	
<b>I/O-Controller</b>		
<b>SATA gesamt</b>	6	

**I/O-Controller**

davon SATA III	2
davon eSATA	1, optional
SATA-RAID-Unterstützung	0, 1, 10, 5

**Schnittstellen**

Audio: Eingang (rückseitig)	2
Audio: Ausgang (rückseitig)	1
Audio: Eingang	1
Audio: Ausgang	1
Interne Lautsprecher	1
USB 2.0 gesamt	14
USB frontseitig	4
USB rückseitig	8
USB intern	1 + 1
VGA	1 (hängt vom Prozessor ab, über DVI-VGA-Adapter)
Display-Port	1 (abhängig vom Prozessor)
DVI	1 (abhängig vom Prozessor)
Seriell (RS-232)	1, (9-polig)
Maus/Tastatur (PS/2)	2
Ethernet (RJ-45)	1
Parallel	1, optional
eSATA	1, optional
Schnittstellenmodul - Hinweise	USB-Ladefunktionalität jederzeit

**Laufwerkschächte**

Laufwerkschächte, gesamt	8
Interne 3,5-Zoll-Schächte	4
Externe 3,5-Zoll-Schächte	2
Externe 5,25-Zoll-Schächte	2

**Steckplätze**

PCI-Express 2.0 x16	1 x (312 mm) volle Höhe
PCI-Express 2.0 x4 (mech. x16)	1 x (210 mm) volle Höhe
PCI-Express x1	2 x (312 mm) volle Höhe
PCI (32 Bit / 33 MHz)	3 x (312 / 170 mm) volle Höhe

**Grafik-Onboard**

Gemeinsam genutzter Videospeicher	bis zu 1759 MB
TFT-Auflösung (VGA)	1024 x 768 Pixel 1280 x 1024 Pixel 1360 x 768 Pixel 1440 x 900 Pixel 1600 x 900 Pixel 1600 x 1200 Pixel 1680 x 1050 Pixel 1920 x 1080 Pixel 1920 x 1200 Pixel
TFT-Auflösung (DVI)	1360 x 768 Pixel 1440 x 900 Pixel 1600 x 900 Pixel 1680 x 1050 Pixel 1920 x 1080 Pixel 1920 x 1200 Pixel

**Grafik-Onboard**

<b>TFT-Auflösung (Display Port)</b>	1360 x 768 Pixel 1440 x 900 Pixel 1600 x 900 Pixel 1680 x 1050 Pixel 1920 x 1080 Pixel 1920 x 1200 Pixel 2560 x 1440 Pixel 2560 x 1600 Pixel
<b>Grafikeigenschaften</b>	Unterstützung zweier Displays DirectX 10.1 Unterstützung für HDCP Open GL® 3.0 Für Multi-Monitoring-Modus laufen Grafikkarte und integrierte Grafik parallel (nur Microsoft® Windows 7®)
<b>Grafikhinweise</b>	Getestete Auflösungen; abhängig vom Display-Typ sind weitere Auflösungen und Frequenzen möglich Shared Memory abhängig von der Hauptspeichergroße und 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 20/50/100 %): 87%/90%/87 %
<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 Hz - 63 Hz
<b>Max. Netzteil-Ausgangsleistung</b>	300 W (CELSIUS W510); 500 W (CELSIUS W510 Power)

**Geräuschpegel für Standardkonfiguration (Festplatte, optisches Laufwerk, Diskettenlaufwerk)**

<b>Geräuschentwicklung</b>	Gemäß ISO9296 (LpAm für in der Nähe befindliche Person)	Gemäß ISO9296 (LpAm für in der Nähe befindliche Person)
<b>Leerlaufbetrieb</b>	18 dB(A)	18 dB(A)
<b>Büromodus</b>	18 dB(A)	18 dB(A)
<b>Geräuschpegel Hinweise/Beschreibung</b>	Die Geräuschemission kann konfigurationsabhängig variieren.	Die Geräuschemission kann konfigurationsabhängig variieren.

**Abmessungen/Gewicht/Umgebungsgrößen**

<b>Maße (B x T x H)</b>	186 x 481 x 430 mm
<b>Betriebslage</b>	Vertikal/horizontal
<b>Gewicht</b>	16 kg
<b>Gewicht Hinweise</b>	Das Gewicht hängt von der Konfiguration ab
<b>Umgebungstemperatur bei Betrieb</b>	10 - 35C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb</b>	5 - 85 % (relative Luftfeuchtigkeit)

**Konformität**

<b>Produkt</b>	CELSIUS W510	CELSIUS W510power
<b>Modell</b>	ETNA-S-D3067	MTB-D3067
<b>Deutschland</b>	GS	GS in Bearbeitung
<b>Europa</b>	CE	
<b>USA/Kanada</b>	FCC Class B cCSAus	
<b>Global</b>	RoHS (EU & China) ENERGY STAR® 5.0 EPEAT® Silver (dedizierte Regionen) Medizinische EMC-Norm IEC60601-1-2 im Zusammenhang mit Medizin-Kit	RoHS (EU & China) ENERGY STAR® 5.0 in Bearbeitung EPEAT® in Arbeit (dedizierte Regionen) Medizinische EMC-Norm IEC60601-1-2 im Zusammenhang mit Medizin-Kit
<b>Einhaltung von Richtlinien Hinweise</b>	Energy Star-Konformität konfigurationsabhängig	
<b>Einhaltung von Richtlinien, Link</b>	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates/default.aspx">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates/default.aspx</a>	

**Sicherheit**

<b>Systemschutz</b>	Kensington-Schloss-Unterstützung Öse für Vorhängeschloss Verplombungsmöglichkeit Intrusion Detection-Schalter Optional: Integriertes Gehäuseschloss
<b>Revisionssicherer Schutz</b>	Schutz vor Bootsektor-Viren Schreibschutzoption für den Flash-EEPROM Integrierte Sicherheit (TPM 1.2) Steuerung aller USB-Schnittstellen Externe USB-Anschlüsse können einzeln deaktiviert werden Steuerung der externen Schnittstellen
<b>Zugangsschutz</b>	Festplattenkennwort BIOS-Kennwort für Benutzer und Supervisor Optional: Zugriffsschutz durch SmartCard-Leser Optional: SmartCase Logon+

**Weitere Software**

<b>Weitere Software (optional)</b>	Recovery DVD für Windows® Drivers & Utilities DVD (DUDVD) CyberLink PowerDVD BD (Playback-SW für Blu-ray Disc™, nur mit Blu-ray Disc™-Laufwerk/ Blu-ray Playback wird unter Windows XP nicht unterstützt, wenn das System mit Intel Onboard-Grafiken läuft)
<b>Weitere Software (auf CD/DVD mitgeliefert)</b>	Norton Internet Security (einschl. Firewall)

**Manageability**

<b>Manageability-Technologie</b>	DeskUpdate-Treiberverwaltung
<b>Manageability-Software</b>	DeskView 10.x Client Management einschließlich:
<b>DeskView-Komponenten</b>	On/Offline Remote-Client-Management Detaillierte Systembestandsverwaltung und Reports BIOS-Verwaltung Remote Power Management Systembenachrichtigungen Security Remote Control DeskView Helpdesk-Integration
<b>Unterstützte Standards</b>	WMI BootP (made4you) PXE
<b>Manageability, Link</b>	<a href="http://de.ts.fujitsu.com/solutions/it_infrastructure_solutions/manageability/featurefinder.html">http://de.ts.fujitsu.com/solutions/it_infrastructure_solutions/manageability/featurefinder.html</a>

**Eingabegerät/Komponenten**

<b>Eingabegeräte (optional)</b>	Optische USB-Maus mit Tilt-Wheel-Technologie Optische USB/PS2-Maus mit Tilt-Wheel-Technologie Space Explorer USB Tastatur
---------------------------------	--

**Gewährleistung**

<b>Standard-Gewährleistung</b>	3 Jahre (hängt vom Land ab)
<b>Service Level</b>	Onsite Service (vom Land abhängig)
<b>Maintenance and Support Services die perfekte Ergänzung</b>	
<b>Empfohlener Service</b>	5x9, Reaktionszeit: Next Business Day
<b>Service-Weblink</b>	<a href="http://ts.fujitsu.com/Supportservice">http://ts.fujitsu.com/Supportservice</a>

## Weiterführende Informationen

### Plattformlösungen von Fujitsu

Zusätzlich zu Fujitsu CELSIUS W510, bietet FUJITSU eine Vielzahl an Plattformlösungen. Diese kombinieren leistungsstarke Produkte von FUJITSU mit optimalen Servicekonzepten, langjähriger Erfahrung und weltweiten Partnerschaften.

#### Dynamic Infrastructures

Mit dem Konzept Fujitsu Dynamic Infrastructures, bietet Fujitsu ein komplettes Portfolio aus IT-Produkten, -Lösungen und -Services. Dieses reicht von Endgeräten bis zu Lösungen im Rechenzentrum sowie Managed Infrastructures- und Infrastructure-as-a-Service-Angeboten. Sie entscheiden, wie Sie von diesen Technologien, Services und Know how profitieren wollen: Damit erreichen Sie eine völlig neue Dimension von IT Flexibilität und Effizienz.

#### Produkte

[http://de.fujitsu.com/it\\_trends/dynamic\\_infrastructures/products/index.html](http://de.fujitsu.com/it_trends/dynamic_infrastructures/products/index.html)

#### Software

[http://solutions.ts.fujitsu.com/software-catalog/start\\_de.php](http://solutions.ts.fujitsu.com/software-catalog/start_de.php)

### Weiterführende Informationen

Für weitere Informationen über Fujitsu CELSIUS W510, kontaktieren Sie bitte Ihren persönlichen Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Webseite.  
<http://de.fujitsu.com/celsius>

Aktuelle News zu diesem Thema und weiteren erhalten Sie über unsere Newsletter:  
<http://de.fujitsu.com/newsletter>

### Fujitsu Green Policy Innovation

Fujitsus Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt, um Umweltbelastungen zu reduzieren.  
Mit unserem globalen Know-how lösen wir Herausforderungen zu Themen der Umweltenergieeffizienz mit Hilfe der IT. Weitere Informationen finden Sie hier: <http://www.fujitsu.com/global/about/environment/>



### Copyright

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich Rechten an geistigem Eigentum. Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung vorbehaltlich der Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden. Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann. Weitere Informationen finden Sie unter [http://de.fujitsu.com/terms\\_of\\_use.html](http://de.fujitsu.com/terms_of_use.html)  
Copyright Fujitsu Technology Solutions

### Haftungsausschluss

Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung vorbehaltlich der Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

### Kontakt

FUJITSU Technology Solutions  
Adresse: Rathausplatz 3-7, 61348 Bad Homburg  
Telefon: 01805 372 100  
Fax: 01805 372 200  
Email: [cic@ts.fujitsu.com](mailto:cic@ts.fujitsu.com)  
Website: <http://de.fujitsu.com>  
2011-07-27 DE-DE

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich Rechten an geistigem Eigentum. Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung vorbehaltlich der Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden. Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann. Weitere Informationen finden Sie unter [http://de.fujitsu.com/terms\\_of\\_use.html](http://de.fujitsu.com/terms_of_use.html)  
Copyright Fujitsu Technology Solutions