


Dell PowerEdge T420

Handbuch zum Einstieg

Vorschriftenmodell: E20S Series
Vorschriftentyp: E20S001



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG liefert wichtige Informationen, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.

 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.

 **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

© 2012 Dell Inc.

In diesem Text verwendete Marken: Dell™, das Dell Logo, Dell Boom™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ und Vostro™ sind Marken von Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® und Celeron® sind eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. AMD® ist eine eingetragene Marke und AMD Opteron™, AMD Phenom™ und AMD Sempron™ sind Marken von Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® und Active Directory® sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Red Hat® und Red Hat® Enterprise Linux® sind eingetragene Marken von Red Hat, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Novell® und SUSE® sind eingetragene Marken von Novell Inc. in den USA und anderen Ländern. Oracle® ist eine eingetragene Marke von Oracle Corporation und/oder ihren Tochterunternehmen. Citrix®, Xen®, XenServer® und XenMotion® sind eingetragene Marken oder Marken von Citrix Systems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® und vSphere® sind eingetragene Marken oder Marken von VMware, Inc. in den USA oder anderen Ländern. IBM® ist eine eingetragene Marke von International Business Machines Corporation.

2012 - 10

Rev. A02

Installation und Konfiguration

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie vor der Ausführung der folgenden Schritte die Sicherheitshinweise für das System.

Auspacken des Systems

Nehmen Sie das System aus der Verpackung und identifizieren Sie die einzelnen Komponenten.

Optional – Rack-Konfiguration

Wenn Sie die optionale Rack-Konfiguration verwenden, lesen Sie vor der Montage der Schienen und der Installation des Systems im Rack zunächst die Sicherheitshinweise und die Anweisungen zur Rack-Montage, die im Lieferumfang des Systems enthalten sind.

Stabilisieren des Tower-Systems

⚠️ WARNUNG: An der Unterseite des Tower-Systems sind vier Stabilisatoren angebracht, die ausgezogen werden können, um die Standposition des Systems zu festigen. Wenn die Stabilisatoren nicht ausgezogen werden, besteht die Gefahr, dass das System umkippt und möglicherweise Verletzungen oder Schäden verursacht.

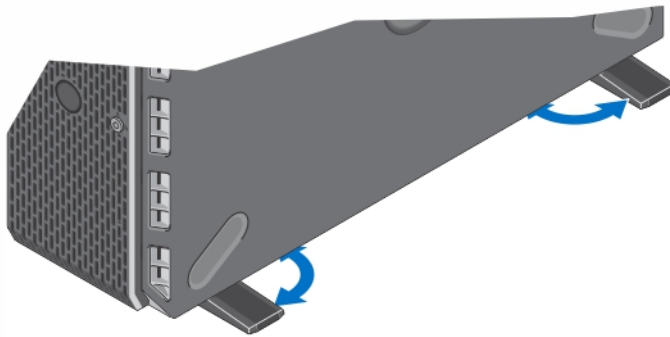


Abbildung 1. Stabilisatoren des Tower-Systems ausziehen

Optional – Anschließen von Tastatur, Maus und Bildschirm

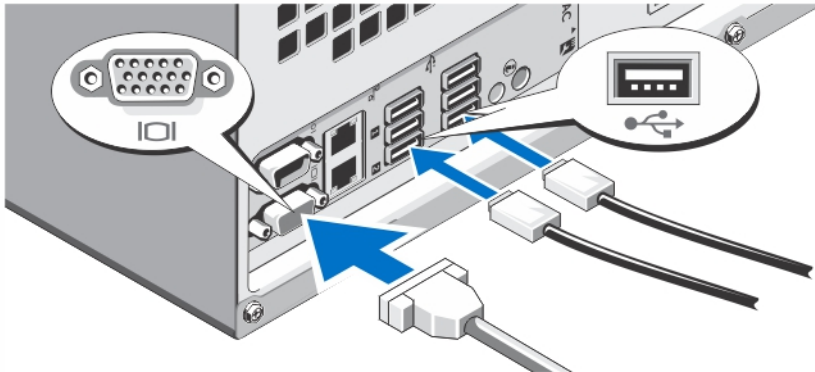


Abbildung 2. Tastatur, Maus und Bildschirm anschließen

Schließen Sie die Tastatur, die Maus und den Bildschirm (optional) an.

Die Anschlüsse auf der Rückseite des Systems sind mit Symbolen gekennzeichnet, mit denen sich die entsprechenden Kabel zuordnen lassen. Denken Sie daran, gegebenenfalls die Schrauben am Stecker des Bildschirms festzuziehen.

Anschließen der/des Stromkabel(s)

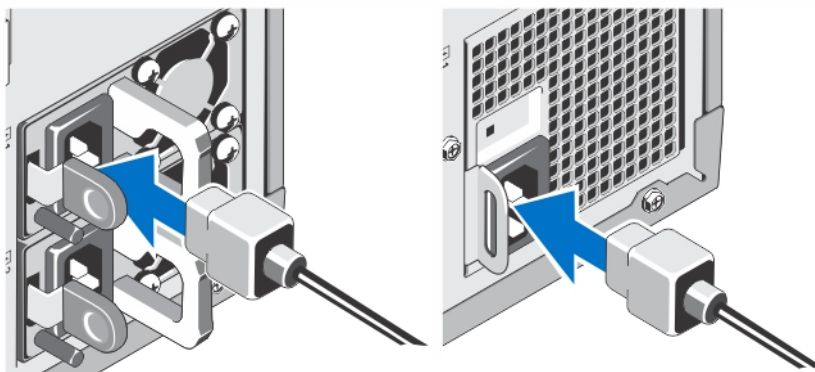


Abbildung 3. Stromkabel anschließen

Schließen Sie das/die Systemstromkabel an das System an. Falls ein Bildschirm verwendet wird, schließen Sie auch hier das zugehörige Stromkabel an.

Befestigen des/der Stromkabel(s)



Abbildung 4. Stromkabel befestigen

Bilden Sie mit dem Stromkabel des Systems eine Schlaufe (siehe Abbildung) und befestigen Sie das Kabel mit dem beigefügten Band an der Klammer.

Verbinden Sie das andere Ende des/der Stromkabel(s) jeweils mit einer geerdeten Steckdose oder mit einer separaten Spannungsquelle, etwa einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) oder einem Stromverteiler (PDU).

Einschalten des Systems

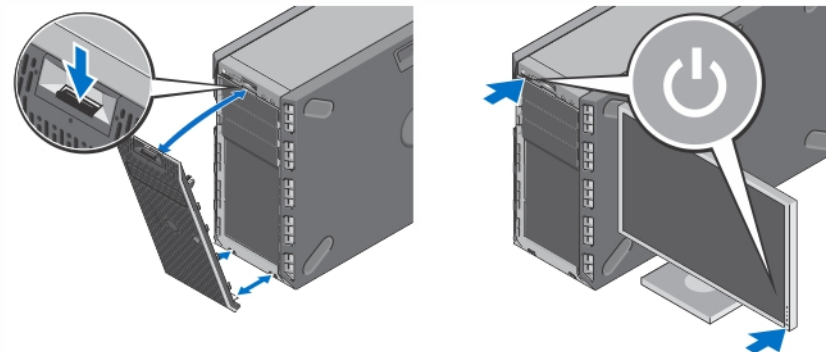


Abbildung 5. System einschalten

Entfernen Sie gegebenenfalls die optionale Verkleidung. Drücken Sie den Netzschalter. Die Betriebsanzeige sollte aufleuchten.

Installieren der optionalen Verkleidung

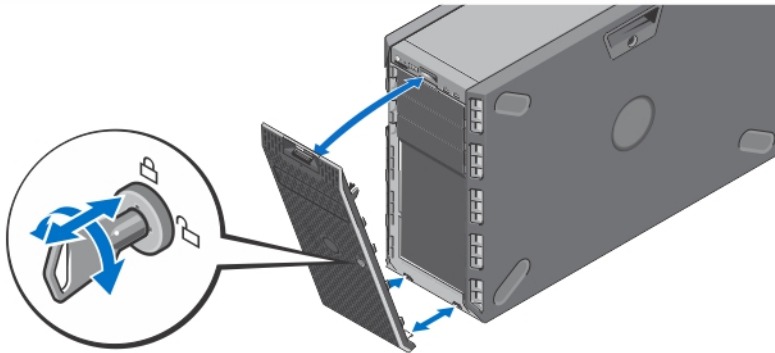



Abbildung 6. Installieren der Verkleidung

Installieren Sie die Verkleidung (optional).

Fertigstellen des Betriebssystem-Setups

Wenn Sie ein vorinstalliertes Betriebssystem erworben haben, lesen Sie die zusammen mit dem System gelieferte Dokumentation zum Betriebssystem. Wenn Sie das Betriebssystem erstmals installieren, finden Sie weitere Hinweise in der Dokumentation zur Installation und Konfiguration des Betriebssystems. Das Betriebssystem muss installiert sein, bevor Sie andere, nicht zusammen mit dem System erworbene Hardware oder Software installieren.

 **ANMERKUNG:** Aktuelle Informationen über unterstützte Betriebssysteme finden Sie unter dell.com/ossupport.



Dell Software-Lizenzvereinbarung

Lesen Sie vor der Verwendung des Systems die Dell Software-Lizenzvereinbarung, die Sie mit Ihrem System erhalten haben. Sie müssen jede CD oder DVD und jeden Diskettensatz von installierter Dell Software als Sicherungskopien der Software betrachten, die auf der Festplatte Ihres Systems installiert ist. Wenn Sie die Vertragsbedingungen nicht akzeptieren, rufen Sie bitte die Kundenbetreuung an. Kunden in den USA können uns unter der Rufnummer 800-WWW-DELL (800-999-3355) anrufen. Kunden außerhalb der USA besuchen die Website support.dell.com und wählen oben auf der Seite ihr Land oder ihre Region aus.

Weitere nützliche Informationen

 **WARNUNG:** Beachten Sie die Hinweise zu Sicherheit und Betrieb, die mit dem Computer geliefert wurden. Garantieinformationen wurden möglicherweise als separates Dokument beigelegt.

- Im *Benutzerhandbuch* erhalten Sie Informationen über Systemfunktionen, zur Fehlerbehebung am System und zur Installation oder zum Austausch von Systemkomponenten. Dieses Dokument ist online verfügbar unter support.dell.com/manuals.
- In der zusammen mit der Rack-Lösung gelieferten Rack-Dokumentation ist beschrieben, wie das System in einem Rack installiert wird.
- Alle im Lieferumfang des Systems enthaltenen Medien mit Dokumentationen und Hilfsmitteln zur Konfiguration und Verwaltung des Systems, insbesondere in Bezug auf Betriebssystem, Systemverwaltungssoftware, System-Updates und mit dem System erworbene Komponenten.

-  **ANMERKUNG:** Wenn auf der Website support.dell.com/manuals aktualisierte Dokumente vorliegen, lesen Sie diese immer zuerst, denn Informationen in anderen Dokumenten werden damit gegebenenfalls ungültig.
-  **ANMERKUNG:** Es wird bei der Aktualisierung des Systems empfohlen, die aktuellen Versionen von BIOS, Treibern und System Management-Firmware von support.dell.com herunterzuladen und auf dem System zu installieren.

Wie Sie technische Unterstützung erhalten


Falls Sie einen Vorgang in diesem Handbuch nicht nachvollziehen können oder das System sich nicht wie erwartet verhält, ziehen Sie das *Benutzerhandbuch* zu Rate. Dell bietet umfangreiche Hardware-Schulungen und Zertifizierungen an. Nähere Informationen erhalten Sie unter dell.com/training. Dieser Service wird unter Umständen nicht an allen Standorten verfügbar sein.

NOM-Informationen

Die folgenden Informationen beziehen sich auf die in diesem Dokument beschriebenen Geräte und entsprechen der mexikanischen Norm NOM:

Importeur:	Dell Inc. de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Modellnummer:	E20S
Netzspannung:	100 - 240 V Wechselspannung (mit 495-W-, 550-W-, 750-W- und 1100-W-Wechselstrom-Netzteileinheiten)
Frequenz:	50/60 Hz (Wechselstrom-Netzteileinheit)
Stromaufnahme:	12 A – 6,5 A (X 2) (mit 1100-W-Wechselstrom-Netzteileinheit) 10 A – 5 A (X 2) (mit 750-W-Wechselstrom-Netzteileinheit) 6,5 A – 3 A (X 2) (mit 495-W-Wechselstrom-Netzteileinheit) 7,4 A – 3,7 A (mit nicht redundanter 550-W-Wechselstrom-Netzteileinheit)

Technische Daten

-  **ANMERKUNG:** Die folgenden Angaben enthalten nur die technischen Daten, die laut Gesetz im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein müssen. Eine vollständige und aktuelle Übersicht der technischen Daten finden Sie unter support.dell.com.


Strom

Wechselstromversorgung (je Netzteil)

Wattleistung	495 W, 550 W, 750 W oder 1100 W
Wärmeabgabe	1908 BTU/h maximal (495-W-Netzteil) 2891 BTU/h maximal (750-W-Netzteil) 4100 BTU/h maximal (1100-W-Netzteil) 2317 BTU/h maximal (nicht redundantes 550-W-Netzteil)
 ANMERKUNG: Die Wärmeabgabe berechnet sich aus der Nennleistung des Netzteils.	

Strom

Spannung 100-240 V Wechselspannung, autom. Bereichseinstellung, 50/60 Hz

 **ANMERKUNG:** Dieses System ist für den Anschluss an IT-Stromsysteme mit einer Außenleiterspannung von höchstens 230 V konzipiert.

Akku

Knopfzellenbatterie 3-V-Lithium-Knopfzelle (CR2032)

Abmessungen und Gewicht

Tower

Höhe 443,3 mm (17,45 Zoll) mit Stabilisatoren
430,3 mm (16,94 Zoll) ohne Stabilisatoren

Breite 304,5 mm (11,99 Zoll) mit offenen Stabilisatoren
218 mm (8,58 Zoll) mit geschlossenen Stabilisatoren

Tiefe 542,2 mm (21,35 Zoll) ohne Frontverkleidung
558,6 mm (21,99 Zoll) mit Frontverkleidung

Rack

Höhe 218 mm (8,58 Zoll)

Breite 430,3 mm (16,94 Zoll) ohne Flügel
482,4 mm (18,99 Zoll) mit Flügeln


Tiefe (minimal) 538,4 mm (21,2 Zoll) ab der Rückseite der Rack-Befestigungselemente und mit verkabeltem Netzteilmodul


Tiefe (maximal) 584,05 mm (22,99 Zoll) ab der Rückseite der Rack-Befestigungselemente und mit externem Systemlüfter

Gewicht bei maximaler Konfiguration 30,16 kg (66,49 lb)

Leergewicht 15,6 kg (34,39 lb)

Umgebungsbedingungen

 **ANMERKUNG:** In Rechenzentren mit Frischluftkühlung kann das System bei einer Übertemperatur von 40 °C bis 45 °C betrieben werden. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.

 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu Umgebungsbedingungen bei verschiedenen Systemkonfigurationen finden Sie unter dell.com/environmental_datasheets.


Temperatur

Während des Betriebs Längerer Betrieb: 10 °C bis 35 °C. Oberhalb von 900 m verringert sich die maximal zulässige Feuchttemperatur um 1 °C je 300 m (1 °F je 550 Fuß).

Umgebungsbedingungen



ANMERKUNG: Informationen zum erweiterten Betriebstemperaturbereich und Konfigurationen finden Sie unter support.dell.com/manuals.

Bei Lagerung	-40 °C bis 65 °C (–40 °F bis 149 °F) bei einer maximalen Temperaturänderung von 20 °C pro Stunde
Relative Luftfeuchtigkeit	
Während des Betriebs	10 % bis 80 % relativer Luftfeuchtigkeit (RH), mit einem maximalen Taupunkt von 26 °C
Bei Lagerung	5 % bis 95 % relativer Luftfeuchtigkeit in der Umgebung, mit einem maximalen Taupunkt von 33 °C (91 °F).
Zulässige Erschütterung	
Während des Betriebs	0,26 g (eff.) bei 5 Hz bis 350 Hz (alle Betriebsrichtungen)
Bei Lagerung	1,87 g (eff.) bei 10 Hz bis 500 Hz über 15 min (alle sechs Seiten getestet)
Zulässige Stoßeinwirkung	
Während des Betriebs	Ein Stoß von 31 g in positiver Z-Richtung (ein Stoß auf jeder Seite des Systems) über einen Zeitraum von 2,6 ms in der Betriebsrichtung
Bei Lagerung	Sechs nacheinander ausgeführte Stöße mit 71 g von bis zu 2 ms Dauer in positiver und negativer X-, Y- und Z-Richtung (ein Stoß auf jeder Seite des Systems) Sechs hintereinander ausgeführte Stöße mit 22 g (geglätteter Rechteckpuls) in positiver und negativer X-, Y- und Z-Richtung (ein Stoß auf jeder Seite des Systems) mit Geschwindigkeitsänderung von bis zu 508 cm/s (200 Zoll/s)
Höhe über NN:	
Während des Betriebs	–15,2 m bis 3.048 m (–50 bis 10.000 ft).
	 ANMERKUNG: Bei Höhen über 2950 Fuß verringert sich die maximale Betriebstemperatur um 1 °F je 550 Fuß.
Bei Lagerung	–15,2 m bis 10.668 m (-50 Fuß bis 35.000 Fuß)
Luftverschmutzungsstufe	
Klasse	G1 gemäß ISA-S71.04-1985