




# Dell PowerVault NX3300-Systeme

## Handbuch zum Einstieg

Vorschriftenmodell: E16S Series  
Vorschriftentyp: E16S001



# 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.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

© 2012 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung oder Wiedergabe dieser Unterlagen in jeglicher Weise ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. ist strengstens untersagt.

In diesem Text verwendete Marken: Dell™, das Dell Logo, 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® und 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® ist eine eingetragene Marke und SUSE® ist eine Marke 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.

Andere in diesem Dokument möglicherweise verwendete Marken und Handelsnamen beziehen sich auf die entsprechenden Eigentümer oder deren Produkte. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Marken und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.

2012 — 06

Rev. A00

# Installation und Konfiguration

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

## Auspacken eines Racksystems

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

Lesen Sie vor der Montage der Schienen und der Installation des Systems zunächst die Sicherheitshinweise sowie die Rack-Montageanweisungen, die im Lieferumfang des Systems enthalten sind.

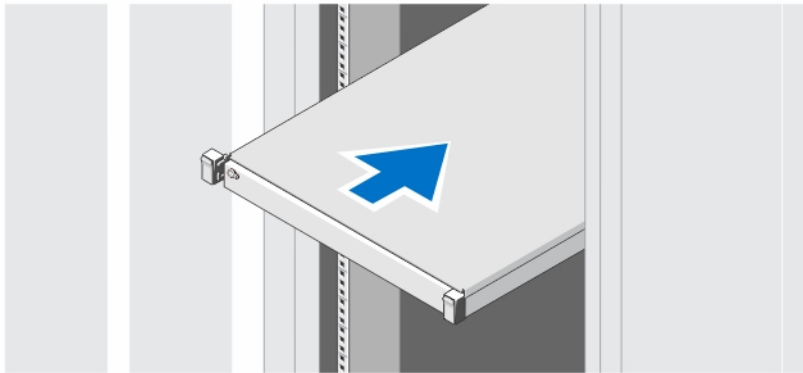


Abbildung 1. Installieren der Schienen und des Systems in einem Rack

## Optional — Anschließen von Tastatur, Maus und Bildschirm

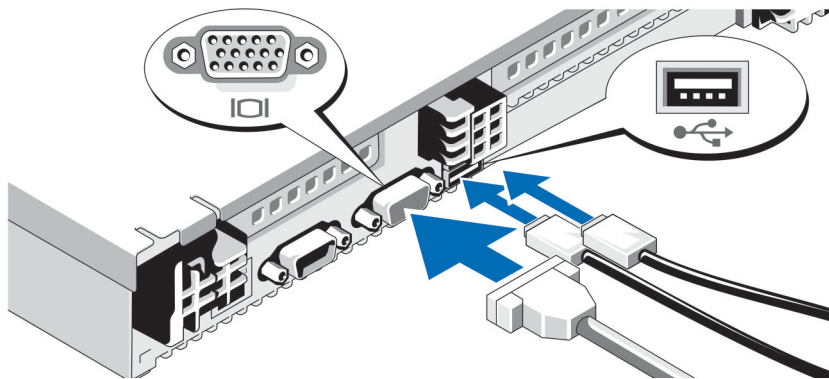
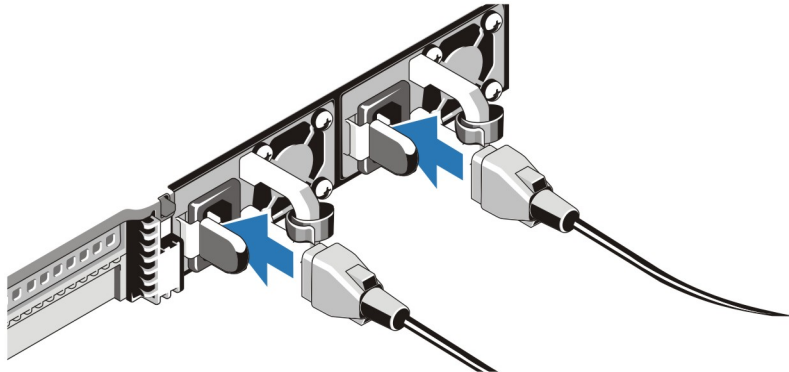


Abbildung 2. Anschließen von Tastatur, Maus und Bildschirm

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 Bildschirmkabels festzuziehen.

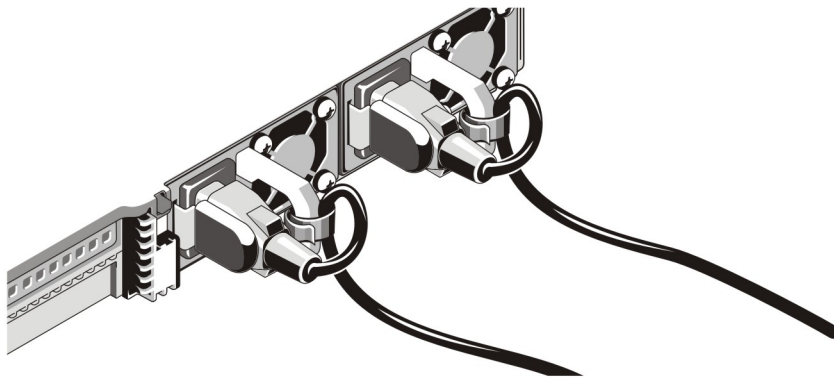
## Anschließen der/des Netzstromkabel(s)



**Abbildung 3. Anschließen der/des Netzstromkabel(s)**

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

## Befestigen des/der Netzstromkabel(s)



**Abbildung 4. Befestigen des/der Netzstromkabel(s)**

Biegen Sie das/die Systemstromkabel wie abgebildet und befestigen Sie diese(s) am Kabelband.

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

## Einschalten des Systems

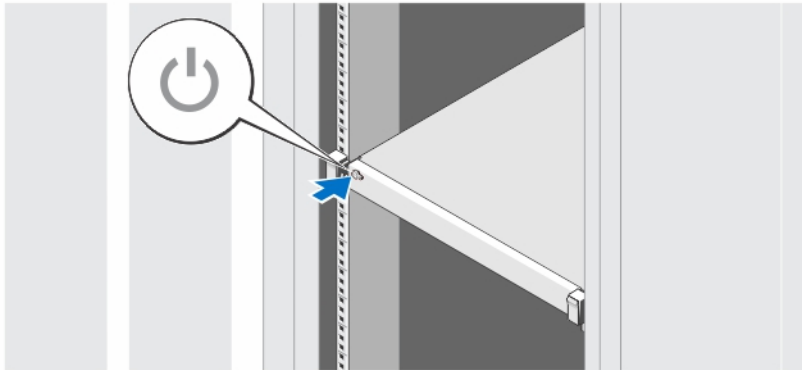


Abbildung 5. Einschalten des Systems

Drücken Sie den Netzschalter des Systems. Die Betriebsanzeige sollte aufleuchten.

## Anbringen der optionalen Frontverkleidung

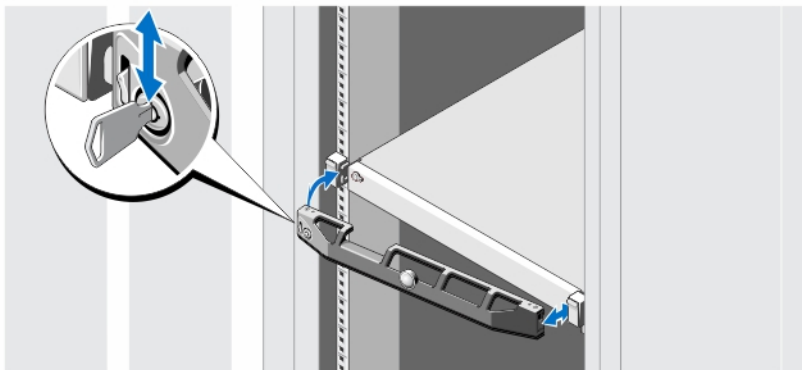


Abbildung 6. Anbringen der optionalen Frontverkleidung

Installieren Sie die Verkleidung (optional).

## 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](http://support.dell.com) und wählen oben auf der Seite ihr Land oder ihre Region aus.

## Weitere nützliche Informationen



**WARNUNG:** Beachten Sie die Sicherheits- und Betriebsbestimmungen, 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](http://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](http://support.dell.com/manuals) aktualisierte Dokumente vorliegen, lesen Sie diese immer zuerst, denn frühere Informationen werden damit gegebenenfalls ungültig.

## 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](http://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:	E16S
Versorgungsspannung:	100–240 V Wechselstrom (mit 495 W, 750 W und 1100 W AC-Stromversorgungseinheit) oder –(48–60) V Gleichstrom (mit 1100 W DC-Stromversorgungseinheit)
Frequenz:	50/60 Hz (AC-Stromversorgungseinheit)
Aktueller Stromverbrauch:	12–6,5 A (X 2) (pro 1100 W AC -Stromversorgungseinheit) 10–5 A (X 2) (pro 750 W AC -Stromversorgungseinheit) 6,5–3 A (X 2) (pro 495 W AC -Stromversorgungseinheit) 32 A (X 2) (pro 1100 W DC-Stromversorgungseinheit)



**ANMERKUNG:** (X#), # = max. Anzahl von Netzteilen pro System

# 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](http://support.dell.com).

---


## Stromversorgung

---

### Wechselstromversorgung (je Netzteil)

Wattleistung	495 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)
 <b>ANMERKUNG:</b> Die Wärmeabgabe berechnet sich aus der Nennleistung des Netzteils.	
Spannung	100-240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung, 50/60 Hz
 <b>ANMERKUNG:</b> Dieses System ist für den Anschluss an IT-Stromsysteme mit einer Leiter-Leiter-Spannung von höchstens 230 V konzipiert.	

### DC-Netzstromversorgung (je Netzteil) (wenn vorhanden)

Wattleistung	1100 W
Wärmeabgabe	4416 BTU/h (maximal)
 <b>ANMERKUNG:</b> Die Wärmeabgabe berechnet sich aus der Nennleistung des Netzteils.	
Spannung	-(48–60) V DC

### Batterie

Knopfzellenbatterie	3-V-Lithium-Knopfzelle (CR2032)
---------------------	---------------------------------

---

## Abmessungen und Gewichte


---

Bauhöhe	42,8 mm (1,68 Zoll)
Breite	482,4 mm (18,99 Zoll), mit Rack-Befestigungselementen. 434 mm (17,08 Zoll), ohne Rack-Befestigungselemente.
Tiefe	700,5 mm (27,58 Zoll)
Gewicht	
Maximale Konfiguration	15,49 kg (34,14 lb)
Leer	8,58 kg (18,92 lb)

---

## Umgebungsbedingungen


---

 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu Umgebungsbedingungen bei verschiedenen Systemkonfigurationen finden Sie unter [dell.com/environmental\\_datasheets](http://dell.com/environmental_datasheets).

### Temperatur:

Während des Betriebs

Konstanter Betrieb: 10 °C bis 35 °C (50 °F bis 95 °F) bei 10 % bis 80 % relativer Luftfeuchtigkeit (RH), mit einem maximalen Taupunkt von 26 °C. Verringerung der maximal zulässigen Trockentemperatur von 1 °C/300 m oberhalb von 900 m (1°F pro 550 ft).

 **ANMERKUNG:** Lesen Sie für Informationen zum erweiterten Betriebstemperaturbereich und Konfigurationen [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

Lagerung

-40–65 °C (-40–149 °F) bei einem maximalen Temperaturverlauf von 20 °C pro Stunde

### Relative Luftfeuchtigkeit

Während des Betriebs

10 % bis 80 % (nicht-kondensierend) bei einer maximalen Feuchtttemperatur von 26 °C (79 °F)

Lagerung

5 % bis 95 % (nicht-kondensierend) bei einer maximalen Feuchtttemperatur von 33 °C (91 °F)

### Zulässige Erschütterung

Während des Betriebs

0,26 G bei 5–350 Hz (alle Betriebsrichtungen)

Lagerung

1,87 G bei 10 bis 500 Hz über 15 min (alle sechs Seiten getestet)

### Zulässige Stoßeinwirkung

Während des Betriebs

Ein Stoß von 31 G in der positiven z-Achse (ein Stoß auf jeder Seite des Systems) über einen Zeitraum von 2,6 ms in der Betriebsrichtung


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 32 G (geglätteter Rechteckpuls) mit Geschwindigkeitsänderung von bis zu 686 cm/s in positiver und negativer X-, Y- und Z-Richtung (ein Stoß auf jeder Seite des Systems)

### Höhe über NN:

Während des Betriebs

-15,2–3048 m (-50–10,000 ft)

 **ANMERKUNG:** Bei Höhen über 900 Meter (2950 ft) verringert sich die maximale Betriebstemperatur um 1 °C/300 m (1 °F/550 ft).

Lagerung


-15,2–10.668 m (-50–35.000 ft)



---


## Umgebungsbedingungen

---


 **ANMERKUNG:** Das System kann per Luftfracht verschickt werden.

### Partikelverschmutzung


Luftfilterung

 **ANMERKUNG:** Gilt ausschließlich für Rechenzentrumumgebungen. Luftfilterungsanforderungen beziehen sich nicht auf IT-Geräte, die für die Verwendung außerhalb eines Rechenzentrums, z.B. in einem Büro oder in einer Werkhalle, konzipiert sind.

Rechenzentrum-Luftfilterung gemäß ISO Klasse 8 pro ISO 14644-1 mit einer oberen Konfidenzgrenze von 95 %.


 **ANMERKUNG:** Die ins Rechenzentrum eintretende Luft muss über MERV11- oder MERV13-Filterung verfügen.

Leitfähiger Staub

 **ANMERKUNG:** Bezieht sich auf Rechenzentrum- sowie Nicht-Rechenzentrum-Umgebungen.

Luft muss frei von leitfähigem Staub, Zinknadeln oder anderen leitfähigen Partikeln sein.

Korrosiver Staub

 **ANMERKUNG:** Bezieht sich auf Rechenzentrum- sowie Nicht-Rechenzentrum-Umgebungen.

- Luft muss frei von korrosivem Staub sein
- Der in der Luft vorhandene Reststaub muss über einen Deliqueszenzpunkt von mindestens 60 % relativer Feuchtigkeit verfügen.

### Luftverschmutzungsstufe

Klasse

G1 gemäß ISA-S71.04-1985

### Gasförmige Verschmutzung

Kupfer-Kupon-Korrosionsrate

<300 Å/Monat pro Klasse G1 gemäß ANSI/ISA71.04-1985.

Silber-Kupon-Korrosionsrate

<200 Å/Monat gemäß AHSRAE TC9.9.