

Dell EMC PowerEdge T440

Technische Daten

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.

 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

 **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

© 2018 – 2019 Dell Inc. oder Ihre Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell, EMC und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder entsprechenden Tochtergesellschaften. Andere Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

1 Dell EMC PowerEdge T440System – Übersicht.....	4
2 Technische Daten.....	5
Abmessungen des Systems.....	5
Gehäusegewicht.....	6
Prozessor – Technische Daten.....	6
Unterstützte Betriebssysteme.....	6
Kühlungslüfter – Technische Daten.....	6
PSU – Technische Daten.....	6
Technische Daten der Systembatterie.....	7
Erweiterungsbus – Technische Daten.....	7
Arbeitsspeicher – Technische Daten.....	7
Speicher-Controller – Technische Daten.....	7
Laufwerk – Technische Daten.....	8
Laufwerke.....	8
Optisches Laufwerk und Bandlaufwerk.....	8
Ports und Anschlüsse - Technische Daten.....	8
USB-Ports.....	8
NIC-Ports.....	8
VGA-Ports.....	8
Serieller Anschluss.....	8
Interne Dual-MicroSD-Modulkarte oder vFlash-Karte.....	9
Grafik – Technische Daten.....	9
Umgebungsbedingungen.....	9
Standardbetriebstemperatur.....	10
Erweiterte Betriebstemperatur.....	10
Partikel- und gasförmige Verschmutzung - Technische Daten.....	11
3 Dokumentationsangebot.....	13
4 Wie Sie Hilfe bekommen.....	15
Kontaktaufnahme mit Dell EMC.....	15
Feedback zur Dokumentation.....	15
Zugriff auf Systeminformationen mithilfe von QRL.....	15
Quick Resource Locator für das Dell EMC PowerEdge T440System.....	16
Automatische Unterstützung mit SupportAssist.....	16
Informationen zum Recycling oder End-of-Life-Service.....	16

Dell EMC PowerEdge T440System – Übersicht

Das Dell EMC PowerEdge T440System ist ein Rack-fähiger 5U-Tower-Server mit zwei Sockeln, der maximal Folgendes unterstützt:

- Zwei skalierbare Intel Xeon Prozessoren
- 16 DIMM-Steckplätze
- 4 oder 8 x 3,5-Zoll-SAS/SATA-Laufwerk oder SSDs, oder 16 x 2,5-Zoll-SAS/SATA-Laufwerkschächte (bis zu 12-Gbps-SAS und 6-Gbps-SATA)
- Redundante Netzteile (PSUs)
- Verkabelte Netzteile (PSUs)

Technische Daten

Die technischen Daten und Umgebungsbedingungen für Ihr System sind in diesem Abschnitt enthalten.

Themen:

- Abmessungen des Systems
- Gehäusegewicht
- Prozessor – Technische Daten
- Unterstützte Betriebssysteme
- Kühlungslüfter – Technische Daten
- PSU – Technische Daten
- Technische Daten der Systembatterie
- Erweiterungsbus – Technische Daten
- Arbeitsspeicher – Technische Daten
- Speicher-Controller – Technische Daten
- Laufwerk – Technische Daten
- Ports und Anschlüsse - Technische Daten
- Grafik – Technische Daten
- Umgebungsbedingungen

Abmessungen des Systems

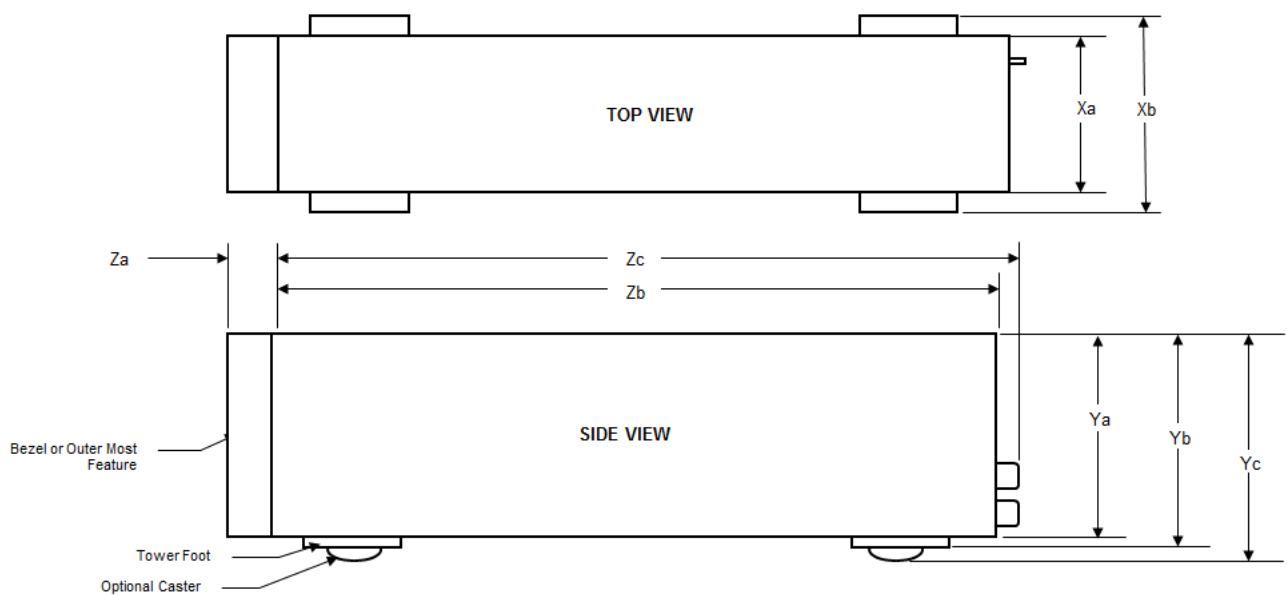


Abbildung 1. Abmessungen des Dell EMC PowerEdge T440-System

Tabelle 1. Abmessungen des Dell EMC PowerEdge T440-System

Xa	Xb	Ya	Yb	Yc	Za	Zb	Zc
218 mm (8,58 Zoll)	307,9 mm (12,12 Zoll)	430,3 mm (16,94 Zoll)	443,3 mm (17,45 Zoll)	471,333 mm (17,37 Zoll)	(mit Blende) 37,065 mm (1,45 Zoll) (ohne Blende) 21,165 mm (0,83 Zoll)	538,4 mm (21,19 Zoll)	573,636 mm (22,58 Zoll)

Gehäusegewicht

Tabelle 2. Dell EMC PowerEdge T440 – Gehäusegewicht

Systemkonfiguration	Höchstgewicht
4 x 3,5-Zoll-Laufwerkssystem	23 kg (50,71 lb)
8 x 3,5-Zoll-Laufwerkssystem	29,3 kg (64,60 lb)
16 x 2,5-Zoll-Laufwerkssystem	27,7 kg (61,06 lb)

Prozessor – Technische Daten

Das Dell EMC PowerEdge T440System unterstützt bis zu zwei skalierbare Intel Xeon Prozessoren und bis zu 14 Kerne pro Prozessor.

Unterstützte Betriebssysteme

Das Dell EMC PowerEdge T440-System unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Canonical Ubuntu LTS
- Citrix XenServer
- Microsoft Windows Server mit Hyper-V
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- VMware ESXi

i ANMERKUNG: Weitere Informationen zu den spezifischen Versionen und Ergänzungen finden Sie unter <https://www.dell.com/support/home/Drivers/SupportedOS/poweredge-t440>.

Kühlungslüfter – Technische Daten

Das Dell EMC PowerEdge T440System unterstützt Folgendes:

- Einen internen Lüfter
- Einen optionalen externen Lüfter auf der Gehäuserückseite

i ANMERKUNG: Verwenden Sie bei Auswahl oder Upgrade der Systemkonfiguration den Dell Energy Smart Solution Advisor unter [Dell.com/ESSA](https://www.dell.com/ESSA), um den Stromverbrauch des Systems zu überprüfen und eine optimale Energienutzung zu gewährleisten.

PSU – Technische Daten

Das Dell EMC PowerEdge T440System unterstützt die folgenden Wechselstromnetzteile (PSU).

Tabelle 3. Technische Daten der PSU-Ports für das Dell EMC PowerEdge T440-System

Netzteil	Klasse	Wärmeabgabe (maximal)	Frequency (Speicherrate)	Spannung
1100 W Wechselstrom	Platin	4100 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung
750 W Wechselstrom	Platin	2891 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung
750 W Wechselstrom (Gemischter Modus)	Platin	2891 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung
495 W Wechselstrom	Platin	1908 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung
450 W	Bronze	1871 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, verkabelte PSU

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

Technische Daten der Systembatterie

Das Dell EMC PowerEdge T440System unterstützt als Systembatterie eine CR 2032 3.0-V-Lithium-Knopfzellenbatterie.

Erweiterungsbus – Technische Daten

Das Dell EMC PowerEdge T440System unterstützt fünf PCI-Express(PCIe)-Erweiterungskarten der 3. Generation.

Arbeitsspeicher – Technische Daten

Tabelle 4. Arbeitsspeicher – Technische Daten

DIMM-Typ	DIMM-Rank	DIMM-Kapazität	Einzelprozessor		Zwei Prozessoren	
			RAM (Minimum)	RAM (Maximum)	RAM (Minimum)	RAM (Maximum)
RDIMM	Single-Rank	8 GB	8 GB	80 GB	16 GB	128 GB
RDIMM	Zweifach	16 GB	16 GB	160 GB	32 GB	256 GB
RDIMM	Zweifach	32 GB	32 GB	320 GB	64 GB	512 GB
LRDIMM	Quad-Rank	64 GB	64 GB	640 GB	128 GB	1.024 GB

Speicher-Controller – Technische Daten

Das Dell EMC PowerEdge T440System unterstützt:

- **Interne Controller:** PowerEdge Erweiterbarer RAID-Controller (PERC) H730P HBA330, H740P, H330, Software-RAID (SWRAID) S140
- **Externer PERC (RAID):** H840
- **Externe HBAs (ohne RAID):** 12-Gbit/s-SAS-HBA
- **Startoptimiertes Speichersubsystem (BOSS):** HWRAID 2 x M.2-SSDs mit 120 GB oder 240 GB und 6 Gbps
 - x8-Anschluss mit PCIe-Gen2.0-x2-Spuren, steht nur für flache Bauweise und Bauweise halber Länge zur Verfügung

Laufwerk – Technische Daten

Laufwerke

Das Dell EMC PowerEdge T440 System unterstützt:

- Bis zu 4 x verkabelte 3,5-Zoll-Laufwerke mit Laufwerkadapter, interne SATA- oder Nearline-SAS-Laufwerke oder
- Bis zu 8 x verkabelte, Hot-Swap-fähige 3,5-Zoll-Laufwerke mit Laufwerkadapter, interne, Hot-Swap-fähige SAS/SATA-Laufwerke oder
- Bis zu 16 x verkabelte, Hot-Swap-fähige 2,5-Zoll-Laufwerke mit Laufwerkadapter, interne, Hot-Swap-fähige SAS/SATA-Laufwerke

Optisches Laufwerk und Bandlaufwerk

Das Dell EMC PowerEdge T440 System unterstützt:

- Ein optionales SATA-DVD-ROM-Laufwerk oder DVD+/-RW-Laufwerk in Flachbauweise
- Interne Bandlaufwerke LTO5 LTO6, LTO7 und externe SAS-Laufwerke.

Das System unterstützt eine der folgenden Konfigurationen:

- Systeme mit verkabelten Laufwerken unterstützen ein optisches Laufwerk und ein Bandlaufwerk.
- Systeme mit Hot-Swap-fähigen Laufwerken unterstützen bis zu ein optisches Laufwerk und zwei Bandlaufwerke.

Ports und Anschlüsse - Technische Daten

USB-Ports


Dell EMC PowerEdge T440 System

Tabelle 5. USB – Technische Daten

Frontblende	Rückseite
<ul style="list-style-type: none">• Ein USB 2.0-konformer Anschluss• Ein USB 3.0-konformer Anschluss	<ul style="list-style-type: none">• 4 USB 2.0-konforme Anschlüsse auf der Rückseite• 2 USB 3.0-konforme Anschlüsse auf der Rückseite

NIC-Ports

Das Dell EMC PowerEdge T440 System unterstützt zwei Netzwerkschnittstellen-Controller-Ports (NIC-Ports) auf der Rückseite, die jeweils über eine 1-Gbps-Konfiguration verfügen.

 **ANMERKUNG: Sie können bis zu fünf PCIe-Add-on-Karten installieren.**

VGA-Ports

Über den VGA-Port (Video Graphic Array) können Sie das System an einen VGA-Bildschirm anschließen. Das Dell EMC PowerEdge T440 System unterstützt einen 15-poligen VGA-Port auf der Rückseite des Systems.

Serieller Anschluss

Das Dell EMC PowerEdge T440 System unterstützt einen seriellen Anschluss auf der Rückseite. Hierbei handelt es sich um einen 9-poligen Anschluss, Data Terminal Equipment (DTE), 16550-konform.

Interne Dual-MicroSD-Modulkarte oder vFlash-Karte

Das Dell EMC PowerEdge T440System unterstützt interne Dual-MicroSD-Modulkarten (IDSDM-Karten) und vFlash-Karten. In der 14. Generation der PowerEdge Server wurden IDSDM- und vFlash-Karten in einer einzelnen Schaltkarte kombiniert und stehen in den folgenden Konfigurationen zur Verfügung:

- vFlash oder
- IDSDM oder
- vFlash und IDSDM

Die IDSDM-/vFlash-Karte befindet sich auf der Rückseite des Systems, in einem Dell-proprietären Steckplatz. Die IDSDM-/vFlash-Karte unterstützt drei Mikro-SD-Karten (zwei Karten für IDSDM und eine Karte für vFlash). Die Kapazität der MicroSD-Karten für IDSDM beträgt 16/32/64 GB, die Kapazität der vFlash-Karte beträgt 16 GB.

MicroSD-Karten werden nur auf IDSDM-SD-Kartensteckplätzen unterstützt.

Das IDSDM- oder vFlash-Modul vereint die Merkmale und Funktionen von IDSDM- bzw. vFlash in einem einzigen Modul.

ANMERKUNG: Der Schreibe-Schutzschalter befindet sich auf dem IDSDM- oder vFlash-Modul.

Grafik – Technische Daten

Das Dell EMC PowerEdge T440-System unterstützt Matrox G200eW3-Grafikkarten mit 16 MB Speicherplatz.

Tabelle 6. Unterstützte Optionen für die Videoauflösung

Lösung	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Farbtiefe (Bit)
640x480	60, 70	8, 16, 32
800x600	60, 75, 85	8, 16, 32
1024x768	60, 75, 85	8, 16, 32
1152x864	60, 75, 85	8, 16, 32
1280x1024	60, 75	8, 16, 32
1440x900	60	8, 16, 32
1920 x 1200	60	8, 16, 32

Umgebungsbedingungen

ANMERKUNG: Weitere Informationen zu Umweltzertifizierungen finden Sie in den Datenblättern zu Produkt und Umwelt in den Handbüchern und Dokumente auf www.dell.com/poweredgemanuals

Tabelle 7. Temperatur – Technische Daten

Temperatur	Technische Daten
Speicher	-40 bis 65 °C (-40 bis 149 °F)
Dauerbetrieb (für Höhen unter 950 m oder 3.117 Fuß)	10 bis 35 °C (50 bis 95 °F), ohne direkte Sonneneinstrahlung auf das Gerät.
Maximaler Temperaturgradient (Betrieb und Lagerung)	20 °C/h (68°F/h)

Tabelle 8. Relative Luftfeuchtigkeit – Technische Daten

Relative Luftfeuchtigkeit	Technische Daten
Speicher	5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (RL) bei einem max. Taupunkt von 33 °C (91 °F). Die Atmosphäre muss stets nicht kondensierend sein.
Während des Betriebs	10 % bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit bei einem maximalem Taupunkt von 29°C (84,2°F).

Tabelle 9. Zulässige Erschütterung – Technische Daten

Zulässige Erschütterung	Technische Daten
Während des Betriebs	0,26 G _{rms} bei 5 Hz bis 350 Hz (alle 3 Achsen).
Speicher	1,88 G _{rms} bei 10 Hz bis 500 Hz über 15 Min. (alle sechs Seiten getestet).

Tabelle 10. Zulässige Stoßeinwirkung – Technische Daten

Zulässige Stoßeinwirkung	Technische Daten
Während des Betriebs	Sechs nacheinander ausgeführte Stöße mit 6 G von bis zu 11 ms Dauer in positiver und negativer X-, Y- und Z-Richtung.
Speicher	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)

Tabelle 11. Maximale Höhe – Technische Daten

Maximale Höhe über NN	Technische Daten
Während des Betriebs	3048 m (10.000 Fuß)
Speicher	12.000 m (39.370 Fuß)

Tabelle 12. Herabstufung der Betriebstemperatur – Technische Daten

Herabstufung der Betriebstemperatur	Technische Daten
Bis zu 35 °C (95 °F)	Maximale Temperatur verringert sich um 1 °C/300 m (1 °F/547 Fuß) oberhalb von 950 m (3.117 Fuß).
35–40 °C (95–104 °F)	Maximale Temperatur verringert sich um 1 °C/175 m (1 °F/319 Fuß) oberhalb von 950 m (3.117 Fuß).
40–45 °C (104–113 °F)	Maximale Temperatur verringert sich um 1 °C/125 m (1 °F/228 Fuß) oberhalb von 950 m (3.117 Fuß).

Standardbetriebstemperatur

Tabelle 13. Technische Daten für Standardbetriebstemperatur

Standardbetriebstemperatur	Technische Daten
Dauerbetrieb (für Höhen unter 950 m oder 3.117 Fuß)	10 bis 35 °C (50 bis 95 °F), ohne direkte Sonneneinstrahlung auf das Gerät.

Erweiterte Betriebstemperatur

Tabelle 14. Erweiterte Betriebstemperatur – Technische Daten

Erweiterte Betriebstemperatur	Technische Daten
Dauerbetrieb	5 bis 40 °C bei 5 bis 85 % relativer Luftfeuchtigkeit und einem Taupunkt von 29 °C. ⓘ ANMERKUNG: Außerhalb der Standardbetriebstemperatur (10 bis 35 °C) kann das System fortlaufend bei Temperaturen von nur 5 °C bis zu 40 °C betrieben werden. Bei Temperaturen zwischen 35 und 40 °C verringert sich die maximal zulässige Temperatur oberhalb von 950 m um 1 °C je 175 m (1 °F je 319 Fuß).
≤ 1 % der jährlichen Betriebsstunden	-5 bis 45 °C bei 5 bis 90 % relativer Luftfeuchtigkeit und einem Taupunkt von 29 °C. ⓘ ANMERKUNG: Außerhalb der Standardbetriebstemperatur (10 bis 35 °C) kann das System für maximal 1 % seiner jährlichen Betriebsstunden bis hinunter auf -5 °C oder bis hinauf auf 45 °C betrieben werden.

Erweiterte Betriebstemperatur	Technische Daten
	Bei Temperaturen zwischen 40 und 45 °C verringert sich die maximal zulässige Temperatur oberhalb von 950 m um 1 °C je 125 m (1 °F je 228 Fuß).

ANMERKUNG: Der Betrieb im erweiterten Temperaturbereich kann die Systemleistung beeinflussen.

ANMERKUNG: Bei Betrieb im erweiterten Temperaturbereich können im Systemereignisprotokoll Warnungen bezüglich der Umgebungstemperatur gemeldet werden.

Beschränkungen für die erweiterte Betriebstemperatur

- Bei Temperaturen unter 5 °C darf kein Kaltstart durchgeführt werden.
- Die Betriebstemperatur ist für eine maximale Höhe von 3.048 Metern (10.000 Fuß) angegeben.
- Es sind zwei nicht redundante Netzteile erforderlich.
- Es sind zwei nicht redundante Systemlüfter erforderlich.
- Nicht von Dell zugelassene periphere Karten und/oder periphere Karten über 25 W werden nicht unterstützt.
- GPU wird nicht unterstützt.
- Ein Bandsicherungslaufwerk (Tape Backup Unit, TBU) wird nicht unterstützt.

Übersicht über thermische Beschränkungen

Tabelle 15. Übersicht über thermische Beschränkungen für das Dell EMC PowerEdge T440-System

Speicherkonfiguration			4 x 3,5-Zoll-Laufwerk	8 x 3,5-Zoll-Laufwerk	16 x 2,5-Zoll-Festplatte
Prozessornummer	TDP (W)	Anzahl der Cores	Unterstützte Umgebungstemperatur: 35°C		
Intel Xeon Gold 5122	105	4	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Platinum 8156	105	4	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Gold 5120	105	14	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Gold 5118	105	12	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Gold 5115	85	10	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Silver 4116	85	12	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Silver 4114	85	10	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Silver 4110	85	8	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Silver 4108	85	8	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Bronze 3106	85	8	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Bronze 3104	85	6	Ja	Ja	Ja
Intel Xeon Silver 4112	85	4	Ja	Ja	Ja

Partikel- und gasförmige Verschmutzung - Technische Daten

Die nachfolgende Tabelle definiert die Beschränkungen, mit deren Hilfe etwaige Schäden im System und Versagen durch partikel- und gasförmige Verschmutzung vermieden werden können. Wenn die partikel- oder gasförmige Verschmutzung die spezifischen Werte der Beschränkungen überschreitet und es zur Beschädigung oder einem Versagen des Systems kommt, müssen Sie die Umgebungsbedingungen möglicherweise korrigieren. Die Korrektur von Umgebungsbedingungen liegt in der Verantwortung des Kunden.

Tabelle 16. Partikelverschmutzung – Technische Daten

Partikelverschmutzung	Technische Daten
Luftfilterung	<p>Rechenzentrum-Luftfilterung gemäß ISO Klasse 8 pro ISO 14644-1 mit einer oberen Konfidenzgrenze von 95 %.</p> <p>ANMERKUNG: Die Bedingungen gemäß ISO Klasse 8 Zustand gelten ausschließlich für Rechenzentrumsumgebungen. Diese 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.</p> <p>ANMERKUNG: Die ins Rechenzentrum eintretende Luft muss über MERV11- oder MERV13-Filterung verfügen.</p>
Leitfähiger Staub	<p>Luft muss frei von leitfähigem Staub, Zinknadeln oder anderen leitfähigen Partikeln sein.</p> <p>ANMERKUNG: Diese Bedingung bezieht sich auf Rechenzentrums- sowie Nicht-Rechenzentrums-Umgebungen.</p>
Korrosiver Staub	<ul style="list-style-type: none"> Luft muss frei von korrosivem Staub sein Der in der Luft vorhandene Reststaub muss über einen Deliqueszenzpunkt von mindestens 60 % relativer Feuchtigkeit verfügen. <p>ANMERKUNG: Diese Bedingung bezieht sich auf Rechenzentrums- sowie Nicht-Rechenzentrums-Umgebungen.</p>

Tabelle 17. Gasförmige Verschmutzung – Technische Daten

Gasförmige Verschmutzung	Technische Daten
Kupfer-Kupon-Korrosionsrate	< 300 Å/Monat pro Klasse G1 gemäß ANSI/ISA71.04-2013.
Silber-Kupon-Korrosionsrate	< 200 Å/Monat gemäß ANSI/ISA71.04-2013.

ANMERKUNG: Maximale korrosive Luftverschmutzungsklasse, gemessen bei ≤ 50 % relativer Luftfeuchtigkeit.

Dokumentationsangebot

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zum Dokumentationsangebot für Ihr System.

So zeigen Sie das Dokument an, dass in der Tabelle der Dokumentationsressourcen aufgeführt ist:


- Über die Dell EMC Support-Website:
 1. Klicken Sie auf den Dokumentations-Link in der Spalte „Location“ (Standort) der Tabelle.
 2. Klicken Sie auf das benötigte Produkt oder die Produktversion.
 -  **ANMERKUNG: Den Produktnamen und das Modell finden Sie auf der Vorderseite des Systems.**
 3. Klicken Sie auf der Produkt-Support-Seite auf **Handbücher und Dokumente**.
- Verwendung von Suchmaschinen:
 - Geben Sie den Namen und die Version des Dokuments in das Kästchen „Suchen“ ein.

Tabelle 18. Zusätzliche Dokumentationsressourcen für Ihr System

Task	Dokument	Speicherort
Einrichten Ihres Systems	Weitere Informationen über das Einsetzen des Systems in ein Rack und das Befestigen finden Sie in dem Rack-Installationshandbuch, das in der Rack-Lösung enthalten ist. Weitere Informationen zum Einrichten des Systems finden Sie im Dokument <i>Handbuch zum Einstieg</i> , das im Lieferumfang Ihres Systems inbegriffen war.	www.dell.com/poweredgemanuals
Konfigurieren des Systems	Weitere Informationen zu den iDRAC-Funktionen sowie zum Konfigurieren von und Protokollieren in iDRAC und zum Verwalten Ihres Systems per Remote-Zugriff finden Sie im iDRAC-Benutzerhandbuch (Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide). Informationen zum Verständnis von Remote Access Controller Admin (RACADM)-Unterbefehlen und den unterstützten RACADM-Schnittstellen finden Sie im „RACADM CLI Guide for iDRAC“ (RACADM-CLI-Handbuch für iDRAC). Informationen über Redfish und sein Protokoll, das unterstützte Schema und das in iDRAC implementierte Redfish Eventing finden Sie im Redfish-API-Handbuch. Informationen über die Beschreibungen für iDRAC-Eigenschafts-Datenbankgruppen und -objekte finden Sie im „Attribute Registry Guide“ (Handbuch zur Attributregistrierung).	www.dell.com/poweredgemanuals
	Informationen zu früheren Versionen der iDRAC-Dokumente finden Sie in der iDRAC-Dokumentation. Um die auf Ihrem System vorhandene Version von iDRAC zu identifizieren, klicken Sie in der iDRAC-Weboberfläche auf ? > About .	www.dell.com/idracmanuals

Task	Dokument	Speicherort
	Informationen über das Installieren des Betriebssystems finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.	www.dell.com/operatingsystemmanuals
	Weitere Informationen über das Aktualisieren von Treibern und Firmware finden Sie im Abschnitt „Methoden zum Herunterladen von Firmware und Treibern“ in diesem Dokument.	www.dell.com/support/drivers
Systemverwaltung	Weitere Informationen zur Systems Management Software von Dell finden Sie im Benutzerhandbuch „Dell OpenManage Systems Management Overview Guide“ (Übersichtshandbuch für Dell OpenManage Systems Management).	www.dell.com/poweredgemanuals
	Weitere Informationen zu Einrichtung, Verwendung und Fehlerbehebung in OpenManage finden Sie im Benutzerhandbuch Dell OpenManage Server Administrator User's Guide.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Server Administrator
	Weitere Informationen über das Installieren, Verwenden und die Fehlerbehebung von Dell OpenManage Essentials finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch Dell OpenManage Essentials User's Guide.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Essentials
	Weitere Informationen über das Installieren, Verwenden und die Fehlerbehebung von Dell OpenManage Enterprise finden Sie im Benutzerhandbuch für Dell OpenManage Enterprise.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Enterprise
	Weitere Informationen über das Installieren und Verwenden von Dell SupportAssist finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch zu Dell EMC SupportAssist Enterprise.	www.dell.com/serviceabilitytools
	Weitere Informationen über Partnerprogramme von Enterprise Systems Management siehe Dokumente zu OpenManage Connections Enterprise Systems Management.	www.dell.com/openmanagemanuals
Arbeiten mit Dell PowerEdge RAID-Controller	Weitere Informationen zum Verständnis der Funktionen der Dell PowerEdge RAID-Controller (PERC), Software RAID-Controller, BOSS-Karte und Bereitstellung der Karten finden Sie in der Dokumentation zum Speicher-Controller.	www.dell.com/storagecontrollermanuals
Grundlegendes zu Ereignis- und Fehlermeldungen	Informationen zu den Ereignis- und Fehlermeldungen, die von der System-Firmware und den Agents generiert werden, die die Systemkomponenten überwachen, finden Sie unter „Fehlercode-Suche“.	www.dell.com/qrl
Fehlerbehebung beim System	Weitere Informationen zur Identifizierung und Fehlerbehebung von PowerEdge-Servern finden Sie im Handbuch zur Fehlerbehebung der Server.	www.dell.com/poweredgemanuals

Wie Sie Hilfe bekommen

Themen:

- [Kontaktaufnahme mit Dell EMC](#)
- [Feedback zur Dokumentation](#)
- [Zugriff auf Systeminformationen mithilfe von QRL](#)
- [Automatische Unterstützung mit SupportAssist](#)
- [Informationen zum Recycling oder End-of-Life-Service](#)

Kontaktaufnahme mit Dell EMC

Dell EMC stellt verschiedene Online- und telefonische Support- und Serviceoptionen bereit. Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell EMC Produktkatalog finden. Die Verfügbarkeit ist abhängig von Land und Produkt und einige Dienste sind in Ihrem Gebiet möglicherweise nicht verfügbar. So erreichen Sie den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst von Dell EMC:

Schritte

1. Rufen Sie www.dell.com/support/home auf.
2. Wählen Sie Ihr Land im Dropdown-Menü in der unteren rechten Ecke auf der Seite aus.
3. Für individuellen Support:
 - a) Geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Systems im Feld **Enter your Service Tag (Ihre Service-Tag-Nummer eingeben)** ein.
 - b) Klicken Sie auf **Submit (Senden)**.
Die Support-Seite, auf der die verschiedenen Supportkategorien aufgelistet sind, wird angezeigt.
4. Für allgemeinen Support:
 - a) Wählen Sie Ihre Produktkategorie aus.
 - b) Wählen Sie Ihr Produktsegment aus.
 - c) Wählen Sie Ihr Produkt aus.
Die Support-Seite enthält eine Liste, in der verschiedene Support-Kategorien angezeigt werden.
5. So erhalten Sie die Kontaktdaten für den weltweiten technischen Support von Dell EMC:
 - a) Klicken Sie auf [Globaler technischer Support](#).
 - b) Die Seite **Contact Technical Support** wird angezeigt. Sie enthält Angaben dazu, wie Sie das Team des weltweiten technischen Supports von Dell EMC anrufen oder per Chat oder E-Mail kontaktieren können.

Feedback zur Dokumentation

Sie können auf all unseren Dell EMC Dokumentationsseiten die Dokumentation bewerten oder Ihr Feedback dazu abgeben und uns diese Informationen zukommen lassen, indem Sie auf **Send Feedback** (Feedback senden) klicken.

Zugriff auf Systeminformationen mithilfe von QRL

Mithilfe des Quick Resource Locator (QRL), der sich auf dem Informations-Tag an der Vorderseite des T440 befindet, können Sie Informationen über den Dell EMC PowerEdge T440 abrufen.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass der QR-Code-Scanner auf Ihrem Smartphone oder Tablet installiert ist.

Der QRL umfasst die folgenden Informationen zu Ihrem System:

- Anleitungsvideos

- Referenzmaterialien, darunter Installations- und Service-Handbuch, und mechanische Übersicht
- Ihre Service-Tag-Nummer für einen schnellen Zugriff auf Ihre Hardware-Konfiguration und Garantietinformationen
- Eine direkte Verbindung zu Dell für die Kontaktaufnahme mit dem technischen Support und den Vertriebsteams

Schritte

1. Rufen Sie www.dell.com/qrl auf und navigieren Sie zu Ihrem spezifischen Produkt oder
2. Verwenden Sie Ihr Smartphone bzw. Tablet, um die modellspezifische Quick Resource (QR) auf Ihrem System oder im Abschnitt „Quick Resource Locator“ zu scannen.

Quick Resource Locator für das Dell EMC PowerEdge T440System

Quick Resource Locator für das Dell EMC PowerEdge T440System



Automatische Unterstützung mit SupportAssist

Dell EMC SupportAssist ist ein optionales Dell EMC Services-Angebot, das den technischen Support für Ihre Server-, Speicher- und Netzwerkgeräte von Dell EMC automatisiert. Durch die Installation und Einrichtung einer SupportAssist-Anwendung in Ihrer IT-Umgebung haben Sie die folgenden Vorteile:

- **Automatisierte Problemerkennung:** SupportAssist überwacht Ihre Dell EMC Geräte und erkennt automatisch Probleme mit der Hardware, sowohl proaktiv als auch vorausschauend.
- **Automatisierte Fallerstellung:** Wenn ein Problem festgestellt wird, öffnet SupportAssist automatisch einen Supportfall beim technischen Support von Dell EMC.
- **Automatisierte Erfassung von Diagnosedaten:** SupportAssist erfasst automatisch Daten zum Systemstatus von Ihren Geräten und übermittelt diese sicher an Dell EMC. Diese Informationen werden von dem technischen Support von Dell EMC zur Behebung des Problems verwendet.
- **Proaktiver Kontakt:** Ein Mitarbeiter des technischen Supports von Dell EMC kontaktiert Sie bezüglich des Supportfalls und ist Ihnen bei der Behebung des Problems behilflich.

Die Vorteile können je nach für das Gerät erworbener Dell EMC Serviceberechtigung variieren. Weitere Informationen über SupportAssist erhalten Sie auf www.dell.com/supportassist.

Informationen zum Recycling oder End-of-Life-Service

In bestimmten Ländern werden Rücknahme- und Recyclingservices für dieses Produkt angeboten. Wenn Sie Systemkomponenten entsorgen möchten, rufen Sie www.dell.com/recyclingworldwide auf und wählen Sie das entsprechende Land aus.