

# Dell EMC PowerEdge C6520

## Technische Daten

## Hinweise, 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.

<b>Kapitel 1: Technische Daten</b> .....	<b>4</b>
Abmessungen des Schlittens.....	4
Gehäusegewicht.....	5
Prozessor – Technische Daten.....	5
PSU – Technische Daten.....	5
Unterstützte Betriebssysteme.....	6
Technische Daten der Systematterie.....	6
Technische Daten der Erweiterungskarten-Riser.....	6
Arbeitsspeicher – Technische Daten.....	6
Laufwerke.....	7
Speicherspezifikationen.....	7
Ports und Anschlüsse - Technische Daten.....	8
Technische Daten des USB-Ports.....	8
DisplayPort – Technische Daten.....	8
Technische Daten des NIC-Ports.....	8
Technische Daten des iDRAC9-Ports.....	8
Grafik – Technische Daten.....	9
Umgebungsbedingungen.....	9
Partikel- und gasförmige Verschmutzung - Technische Daten.....	10
Temperaturbeschränkungen.....	11

# Technische Daten

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

## Themen:

- Abmessungen des Schlittens
- Gehäusegewicht
- Prozessor – Technische Daten
- PSU – Technische Daten
- Unterstützte Betriebssysteme
- Technische Daten der Systembatterie
- Technische Daten der Erweiterungskarten-Riser
- Arbeitsspeicher – Technische Daten
- Laufwerke
- Speicherspezifikationen
- Ports und Anschlüsse - Technische Daten
- Grafik – Technische Daten
- Umgebungsbedingungen

## Abmessungen des Schlittens

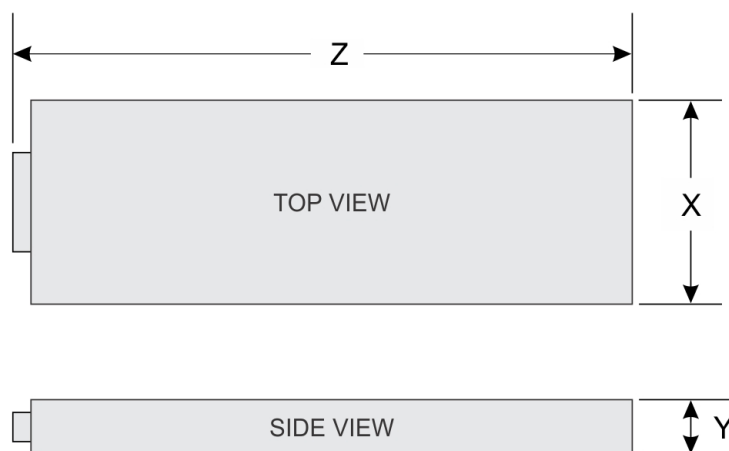


Abbildung 1. Abmessungen des Schlittens

Tabelle 1. PowerEdge C6520 – Abmessungen des Schlittens

X	Y	Z
447,04 mm (17,6 Zoll)	86,36 mm (3,4 Zoll)	802,64 mm (31,6 Zoll)

# Gehäusegewicht

**Tabelle 2. Gewicht des Gehäuses mit den PowerEdge C6520-Einschüben**

Systemkonfiguration	Maximalgewicht (mit allen Schlitten und Laufwerken)
12 x 3,5 Zoll	45,6 kg (100,53 lb)
24 x 2,5 Zoll	41,4 kg (91,27 lb)
System ohne Rückwandplatine	35 kg (77,16 lb)

# Prozessor – Technische Daten

**Tabelle 3. PowerEdge C6520 – Technische Daten des Prozessors**

Unterstützter Prozessor	Anzahl der unterstützten Prozessoren
Skalierbare Intel Xeon-Prozessoren 3. Generation mit bis zu 40 Kernen	zwei

# PSU – Technische Daten

Das PowerEdge C6520-System unterstützt bis zu zwei Wechselstromnetzteile.

**Tabelle 4. PSU – Technische Daten**

Netzteil	Klasse	Wärmeabgabe (maximal)	Frequency (Speichertaktrate)	Spannung	Wechselstrom (AC)		Strom
					Hochspannung	Niedrige Netzspannung 100–120 V	
2600 W	Platinum Platin	9750 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung	2600 W(220–240 V)	1400 W	16 A
2400 W	Platin	9000 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung	2400 W(200–240 V)	1400 W	16 A
2000 W	Platin	7500 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung	2000 W(200–240 V)	1000 W	11,5 A
1600 W	Platin	6000 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung	1600 W(200–240 V)	800 W	10 A

- ANMERKUNG:** Das 2.600-W-Netzteil mit der Teilenummer 9D4R6 unterstützt nur das C14-C19-Adapterkabel.
- ANMERKUNG:** Dieses System ist außerdem für den Anschluss an IT-Stromsysteme mit einer Außenleiterspannung von höchstens 240 V konzipiert.
- ANMERKUNG:** Die Wärmeabgabe berechnet sich aus der Wattleistung des Netzteils.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie beim Auswählen und Aufrüsten der Systemkonfiguration den Dell Energy Smart Solution Advisor unter [Dell.com/ESSA](https://www.dell.com/ESSA), um den Stromverbrauch des Systems zu prüfen und eine optimale Energienutzung zu gewährleisten.

## Unterstützte Betriebssysteme

Das PowerEdge C6520-System unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Canonical Ubuntu Server LTS
- Citrix Hypervisor
- Microsoft Windows Server mit Hyper-V
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- VMware ESXi/vSAN
- CentOS
- Windows Preinstallation Environment (WinPE) 64-Bit-Treiber

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.dell.com/ossupport](http://www.dell.com/ossupport).

## Technische Daten der Systembatterie

Das PowerEdge C6520-System unterstützt als Systembatterie eine CR 2032; 3,0-V-Lithium-Knopfzellenbatterie.

## Technische Daten der Erweiterungskarten-Riser

Das PowerEdge C6520-System unterstützt bis zu vier PCI Express (PCIe)-Gen 4-Erweiterungskarten.

**Tabelle 5. Auf der Systemplatine unterstützte Erweiterungskartensteckplätze**

PCIe-Steckplatz	Riser	Riser-Breite	PCIe-Steckplatzhöhe	PCIe-Steckplatzlänge	PCIe-Steckplatzbreite
Steckplatz 1	Riser 1a	x16 PCIe	Low-Profile	Halbe Baulänge	x8
Steckplatz 1	Riser 1b mit Unterstützung des SNAP E/A-Moduls	x16 PCIe	Low-Profile	Halbe Baulänge	x8 + x8
Steckplatz 2	Riser 2b	x16 PCIe	Low-Profile	Halbe Baulänge	x8

**ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu den Richtlinien für die Installation von Erweiterungskarten finden Sie im systemspezifischen *Installations- und Service-Handbuch* verfügbar unter <https://www.dell.com/poweredgemanuals>

## Arbeitsspeicher – Technische Daten

Das PowerEdge C6520-System unterstützt die folgenden Speicherspezifikationen für den optimalen Betrieb.

**Tabelle 6. Arbeitsspeicher – Technische Daten**

DIMM-Typ	DIMM-Rank	DIMM-Kapazität	Einzelprozessor		Zwei Prozessoren	
			Minimale Systemkapazität	Maximale Systemkapazität	Minimale Systemkapazität	Maximale Systemkapazität
RDIMM	Single-Rank	8 GB	8 GB	64 GB	16 GB	128 GB
	Zweifach	16 GB	16 GB	128 GB	32 GB	256 GB
		32 GB	32 GB	256 GB	64 GB	512 GB
		64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1 TB

**Tabelle 6. Arbeitsspeicher – Technische Daten (fortgesetzt)**

DIMM-Typ	DIMM-Rank	DIMM-Kapazität	Einzelprozessor		Zwei Prozessoren	
			Minimale Systemkapazität	Maximale Systemkapazität	Minimale Systemkapazität	Maximale Systemkapazität
LRDIMM	Quad-Rank	64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1 TB
		128 GB	128 GB	1 TB	256 GB	2 TB

**Tabelle 7. Speichermodulsockel**

Speichermodulsockel	Geschwindigkeit
16, 288-polig	3200 MT/s, 2933 MT/s, 2.666 MT/s

## Laufwerke

Das PowerEdge C6520-System unterstützt:

- 12 x 3,5 ZollSAS/SATA-Laufwerke (HDD/SSD)
- 24 x 2,5 ZollSAS/SATA-Laufwerk (HDD/SSD)/NVMe-Laufwerk

**Tabelle 8. Vom PowerEdge C6520-Schlitten unterstützte, maximale Anzahl an Laufwerkoptionen**

Maximale Anzahl der Laufwerke im Schlitten	Maximale Anzahl von pro Schlitten zugewiesenen Laufwerken
Systeme mit 12 x 3,5 Zoll-Laufwerken	Drei SAS oder SATA-Festplatten und SATA SSDs pro Schlitten
Konfiguration mit 24 x 2,5 Zoll-Non-NVMe-Laufwerken	Sechs SAS oder SATA-Festplatten und SATA SSDs pro Schlitten
Konfiguration mit 8 x 2,5-Zoll-NVMe-Laufwerken (2 NVMe-Laufwerke pro Schlitten/8 NVMe-Laufwerke pro Gehäuse)	Die NVMe-Rückwandplatine unterstützt eine der folgenden Konfigurationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwei NVMe-Laufwerke und vier SAS oder SATA-Laufwerke und SATA SSDs pro Schlitten</li> <li>• Sechs SAS oder SATA-Festplatten und SATA SSDs pro Schlitten</li> </ul>
Konfiguration mit 24 x 2,5 ZollNVMe-Laufwerken	Sechs NVMe-Laufwerke pro Schlitten
M.2 SATA-Laufwerk (optional)	Die unterstützte Kapazität der M.2 SATA-Karte beträgt bis zu 960 GB. <i>ANMERKUNG:</i> Die M.2 SATA-Karte kann auf dem M.2-Riser oder auf der BOSS-Karte installiert werden.
Micro-SD-Karte (optional) für das Starten (bis zu 64 GB)	1 x auf Riser 1a

**ANMERKUNG:** Weitere Informationen zum Hot-Swap-Verfahren für NVMe-PCIe-SSD-U.2-Geräte finden Sie im *Benutzerhandbuch für Dell Express Flash NVMe-PCIe-SSDs* unter <https://www.dell.com/support> **Alle Produkte durchsuchen** > **Rechenzentrumsinfrastruktur** > **Speicheradapter und Controller** > **Dell PowerEdge Express Flash-NVMe-PCIe-SSD** > **Dokumentation** > **Handbücher und Dokumente.**

## Speicherspezifikationen

Der PowerEdge C6520-Schlitten unterstützt:

**Tabelle 9. Speicher-Controller-Karten für das System**

Interne Controller	Externe Controller
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PERC H745</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12-GBit/s-SAS (extern) HBA</li> </ul>

**Tabelle 9. Speicher-Controller-Karten für das System**

Interne Controller	Externe Controller
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBA355i</li> <li>• HBA345</li> <li>• S150</li> <li>• H345</li> <li>• Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-S1): HWRAID 2 x M.2 SSDs</li> <li>• H350</li> <li>• H750</li> </ul>	

**Tabelle 10. Unterstützte RAID-Optionen mit M.2-SATA-Laufwerken**

Optionen	Einfaches M.2-SATA-Laufwerk ohne RAID	Zweifache M.2-SATA-Laufwerke mit Hardware-RAID
Hardware-RAID	Nein	Ja
RAID-Modus	k. A.	RAID 1, RAID 0
Anzahl der unterstützten Laufwerke	1	2
Unterstützte CPUs	CPU 1	CPU 1

**i** **ANMERKUNG:** RAID-Optionen werden nur auf BOSS-Karten unterstützt, die zwei M.2-SATA-Laufwerke unterstützen.

## Ports und Anschlüsse - Technische Daten

### Technische Daten des USB-Ports

Der PowerEdge C6520-Schlitten unterstützt einen USB 3.0 auf der Rückseite des Systems.

### DisplayPort – Technische Daten

Der PowerEdge C6520-Schlitten unterstützt 1 x Mini-DisplayPort .

### Technische Daten des NIC-Ports

Das PowerEdge C6520-System unterstützt einen 10/100/1000-Mbps-NIC-Port (Network Interface Controller), der auf dem LAN on Motherboard (LOM) und in den optionalen OCP-Karten (Open Compute Project) integriert ist.

**Tabelle 11. Technische Daten der NIC-Ports für den Schlitten**

Funktion	Technische Daten
LOM-Karte	1 GbE
OCP 3.0-Karte	1 GbE x 4, 10 GbE x 2, 25 GbE x 2, 25 GbE x 4

### Technische Daten des iDRAC9-Ports

Der PowerEdge C6520-Schlitten unterstützt 1 x iDRAC Direct-Port (Micro-AB USB), der sich auf der Rückseite des Systems befindet.

# Grafik – Technische Daten

Das PowerEdge C6520-System unterstützt einen integrierten Matrox G200-Grafikcontroller mit 16 MB Video-Frame-Puffer.

**Tabelle 12. Unterstützte Videoauflösungsoptionen (vorne) für das System**

Auflösung	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Farbtiefe (Bit)
1024 X 768	60	8, 16, 32
1280 x 800	60	8, 16, 32
1280 X 1024	60	8, 16, 32
1360 x 768	60	8, 16, 32
1440 X 900	60	8, 16, 32
1.600 x 900	60	8, 16, 32
1.600 x 1.200	60	8, 16, 32
1.680 x 1.050	60	8, 16, 32
1.920 x 1.080	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 der Dokumentation unter [www.dell.com/support/home](http://www.dell.com/support/home).

**Tabelle 13. Betriebsklimabereich Kategorie A3**

Temperatur	Technische Daten
Zulässige kontinuierliche Vorgänge	
Temperaturbereiche für Höhen <= 900 m (<= 2953 ft)	5-40 °C (41-104 °F) ohne direkte Sonneneinstrahlung auf die Geräte
Prozentbereiche für Luftfeuchtigkeit (zu jeder Zeit nicht kondensierend)	8 % relative Luftfeuchtigkeit mit -12 °C Mindesttaupunkt bis 85% relative Luftfeuchtigkeit mit 24°C (75.2 °F) Maximaltaupunkt
Betriebshöhe – Leistungsreduzierung	Die maximale Temperatur verringert sich um 1 °C / 175 m (33,8°F / 574 ft) oberhalb von 900 m (2953 ft).

**Tabelle 14. Gemeinsame Anforderungen in allen Kategorien**

Temperatur	Technische Daten
Zulässige kontinuierliche Vorgänge	
Maximaler Temperaturanstieg (gilt für Betrieb und Nichtbetrieb)	20 °C in einer Stunde* (36 °F in einer Stunde) und 5 °C in 15 Minuten (41°F in 15 Minuten), 5 °C in einer Stunde* (41°F in einer Stunde) für Bandhardware <b>ANMERKUNG:</b> *: Bei den thermischen Richtlinien von ASHRAE für Bandlaufwerke handelt es sich nicht um unverzügliche Temperaturschwankungen.
Temperaturgrenzwerte bei Nichtbetrieb	-40 bis 65 °C (-104 bis 149 °F)
Luftfeuchtigkeitsgrenzwerte bei Nichtbetrieb	5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit bei einem Maximaltaupunkt von 27 °C (80.6 °F)
Maximale Höhe außerhalb des Betriebs	12.000 m (39.370 Fuß)
Maximale Höhe über NN bei Betrieb	3.048 m (10.000 Fuß)

## Zulässige Erschütterung – Technische Daten

**Tabelle 15. Zulässige Erschütterung – Technische Daten**

Zulässige Erschütterung	Technische Daten
Während des Betriebs	0,26 G/ms bei 5 Hz bis 350 Hz (alle Betriebsrichtungen)
Speicher	1,88 Grms bei 10 Hz bis 500 Hz über 15 Min. (alle sechs Seiten getestet).

## Technische Daten für maximal zulässige Stoßwirkung

**Tabelle 16. Zulässige Stoßeinwirkung – Technische Daten**

Zulässige Stoßeinwirkung	Technische Daten
Während des Betriebs	Sechs aufeinanderfolgende Stoßimpulse mit 6 G auf der positiven und negativen X-, Y-, Z-Achse für bis zu 11 ms (vier Impulse auf jeder Seite des Systems)
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)

## Partikel- und gasförmige Verschmutzung - Technische Daten

Die folgende Tabelle definiert Grenzwerte zur Verhinderung von Schäden an Geräten und/oder Fehlern durch partikel- und gasförmige Verschmutzung. Wenn die partikel- oder gasförmige Verschmutzung die festgelegten Grenzwerte überschreitet und Schäden an Geräten oder Fehler verursacht, müssen Sie die Umgebungsbedingungen korrigieren. Die Korrektur von Umgebungsbedingungen liegt in der Verantwortung des Kunden.

**Tabelle 17. 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><b>i ANMERKUNG:</b> Diese Bedingung gilt nur für Rechenzentrumsumgebungen. 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><b>i ANMERKUNG:</b> 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><b>i ANMERKUNG:</b> Diese Bedingung bezieht sich auf Rechenzentrums- sowie Nicht-Rechenzentrums-Umgebungen.</p>
Korrosiver Staub	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luft muss frei von korrosivem Staub sein</li> <li>Der in der Luft vorhandene Reststaub muss über einen Deliqueszenzpunkt von weniger als 60 % relativer Feuchtigkeit verfügen.</li> </ul> <p><b>i ANMERKUNG:</b> Diese Bedingung bezieht sich auf Rechenzentrums- sowie Nicht-Rechenzentrums-Umgebungen.</p>

**Tabelle 18. 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 Luftverschmutzungsstufe, gemessen bei ≤50 % relativer Luftfeuchtigkeit.

## Temperaturbeschränkungen

**ANMERKUNG:**

1. Not available (Nicht verfügbar): zeigt an, dass die Konfiguration von Dell EMC nicht angeboten wird.
2. Not supported (Nicht unterstützt): zeigt an, dass die Konfiguration thermisch nicht unterstützt wird.

**ANMERKUNG:** Alle Komponenten, einschließlich der DIMMs, Kommunikationskarten, M.2-SATA- und PERC-Karten, können mit einem ausreichenden thermischen Spielraum unterstützt werden, wenn die Umgebungstemperatur der in diesen Tabellen aufgeführten maximalen durchgängigen Betriebstemperatur entspricht oder unter dieser liegt.

**ANMERKUNG:** Einige der Systemhardwarekonfigurationen erfordern eine verringerte obere Temperaturgrenze. Wenden Sie sich an den technischen Support, um weitere Informationen zu den Betriebstemperaturanforderungen zu erhalten.

**ANMERKUNG:** Bei einigen Konfigurationen ist eine niedrigere Umgebungstemperatur erforderlich. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Tabellen.

In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten Einschränkungen für die Umgebungstemperatur basierend auf der im System konfigurierten CPU aufgeführt. Alle unten angegebenen Eingangstemperaturen sind in kontinuierlichen Grad Celsius angegeben.

**Tabelle 19. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 2,5-Zoll-Direct-/2,5-Zoll-NVMe-Laufwerken – Luftkühlung**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/ Schlitten	Kein BP
8380	270	40	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8368	270	38	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8368Q	270	38	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8362	265	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8360Y	250	36	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8358	250	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8358P	240	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
6348	235	28	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
6342	230	24	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20	20
8352Y	205	32	20	20	25	25	25
8352S	205	32	20	20	25	25	25
6338	205	32	20	20	25	25	25

**Tabelle 19. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 2,5-Zoll-Direct-/2,5-Zoll-NVMe-Laufwerken – Luftkühlung (fortgesetzt)**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/ Schlitten	Kein BP
6330	205	28	20	20	25	25	25
6354	205	18	Nicht unterstützt	20	20	20	25
6346	205	16	Nicht unterstützt	20	20	20	25
8352V	195	36	20	20	25	25	25
8352M	185	32	20*	20*	25	25	25
6338N	185	32	20*	20*	25	25	25
5320	185	26	20*	20*	25	25	25
6336Y	185	24	20*	20*	25	25	25
6326	185	16	20*	20*	25	25	25
6330N	165	28	25	25*	25*	25*	25*
6338T	165	24	25	25*	25*	25*	25*
5318Y	165	24	25	25*	25*	25*	25*
5318S	165	24	25	25*	25*	25*	25*
6334	165	8	25	25*	25*	25*	25*
5318N	150	24	25*	30	30	30	30*
5320T	150	20	25*	30	30	30	30*
4316	150	20	25*	30	30	30	30*
5317	150	12	25*	30	30	30	30*
5315Y	140	8	30	30	30*	30*	30*
4314	135	16	30*	30*	30*	30*	30*
4310	120	12	35	35	35	35	35
4310T	105	10	35	35	35	35	35
4309Y	105	8	35	35	35	35	35

**ANMERKUNG:**

- Mit \* gekennzeichnete Daten bedeuten, dass ein Temperatur-Offset von + 5 °C vorliegen kann, wenn der erweiterte Prozessor 1 mit HSK bei dieser Konfiguration verwendet wird.
- H745 wird nicht mit Prozessor-TDP > 185 W unterstützt.
- Zusätzliche thermische Einschränkungen gelten für die Konfiguration mit PCIe > 25 Watt, 128 GB LRDIMM und GPU.

**Tabelle 20. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit einem Prozessor und 2,5-Zoll-Direct-Laufwerken für Prozessor 1 – Luftkühlung**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/ Schlitten	Kein BP
8380	270	40	20	20	20	20	25
8368	270	38	20	20	25	25	25
8368Q	270	38	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt

**Tabelle 20. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit einem Prozessor und 2,5-Zoll-Direct-Laufwerken für Prozessor 1 – Luftkühlung (fortgesetzt)**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/ Schlitten	Kein BP
8362	265	32	20	20	25	25	25
8360Y	250	36	20	20	25	25	25
8358	250	32	20	20	25	25	25
8358P	240	32	20	20	25	25	25
6348	235	28	25	25	25	25	30
6342	230	24	25	25	25	25	30
8351N	225	36	20	20	25	25	25
8352Y	205	32	30	30	35	35	35
6314U	205	32	30	30	35	35	35
8352S	205	32	30	30	35	35	35
6338	205	32	30	30	35	35	35
6330	205	28	30	30	35	35	35
6354	205	18	25	25	30	30	30
6346	205	16	25	25	30	30	30
8352V	195	36	30	30	30	30	35
8352M	185	32	35	35	35	35	35
6338N	185	32	35	35	35	35	35
5320	185	26	35	35	35	35	35
6336Y	185	24	35	35	35	35	35
6312U	185	24	35	35	35	35	35
6326	185	16	35	35	35	35	35
6330N	165	28	35	35	35	35	35
6338T	165	24	35	35	35	35	35
5318Y	165	24	35	35	35	35	35
5318S	165	24	35	35	35	35	35
6334	165	8	35	35	35	35	35
5318N	150	24	35	35	35	35	35
5320T	150	20	35	35	35	35	35
4316	150	20	35	35	35	35	35
5317	150	12	35	35	35	35	35
5315Y	140	8	35	35	35	35	35
4314	135	16	35	35	35	35	35
4310	120	12	35	35	35	35	35
4310T	105	10	35	35	35	35	35
4309Y	105	8	35	35	35	35	35

**i ANMERKUNG:** Zusätzliche thermische Einschränkungen gelten für die Konfiguration mit PCIE > 25 Watt, 128 GB LRDIMM und GPU.

**Tabelle 21. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 2,5-Zoll-Nur-NVMe-Laufwerken – Luftkühlung**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/ Schlitten
8380	270	40	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8368	270	38	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8368Q	270	38	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8362	265	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8360Y	250	36	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8358	250	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8358P	240	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6348	235	28	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6342	230	24	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
8352Y	205	32	20	20	25	25
8352S	205	32	20	20	25	25
6338	205	32	20	20	25	25
6330	205	28	20	20	25	25
6354	205	18	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20	20
6346	205	16	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20	20
8352V	195	36	20	20	25	25
8352M	185	32	20	20	25	25
6338N	185	32	20	20	25	25
5320	185	26	20	20	25	25
6336Y	185	24	20	20	25	25
6326	185	16	20	20	25	25
6330N	165	28	20*	20*	25*	25*
6338T	165	24	20*	20*	25*	25*
5318Y	165	24	20*	20*	25*	25*
5318S	165	24	20*	20*	25*	25*
6334	165	8	20*	20*	25*	25*
5318N	150	24	25	25	30	30
5320T	150	20	25	25	30	30
4316	150	20	25	25	30	30
5317	150	12	25	25	30	30
5315Y	140	8	25*	25*	30*	30*
4314	135	16	25*	25*	30*	30*
4310	120	12	30	30	35	35
4310T	105	10	30*	30*	35	35

**Tabelle 21. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 2,5-Zoll-Nur-NVMe-Laufwerken – Luftkühlung (fortgesetzt)**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/ Schlitten
4309Y	105	8	30*	30*	35	35

**Tabelle 22. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 3,5-Zoll-Direct-Laufwerken – Luftkühlung**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	3 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/Schlitten
8380	270	40	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8368	270	38	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8368Q	270	38	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8362	265	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8360Y	250	36	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8358	250	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8358P	240	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6348	235	28	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6342	230	24	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8351N	225	36	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8352Y	205	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6314U	205	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8352S	205	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6338	205	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6330	205	28	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6354	205	18	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6346	205	16	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8352V	195	36	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8352M	185	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6338N	185	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
5320	185	26	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6336Y	185	24	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6312U	185	24	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6326	185	16	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
6330N	165	28	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
6338T	165	24	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
5318Y	165	24	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
5318S	165	24	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
6334	165	8	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
5318N	150	24	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
5320T	150	20	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
4316	150	20	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20

**Tabelle 22. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 3,5-Zoll-Direct-Laufwerken – Luftkühlung (fortgesetzt)**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	3 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/Schlitten
5317	150	12	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
5315Y	140	8	Nicht unterstützt	20	20*
4314	135	16	Nicht unterstützt	20*	20*
4310	120	12	20	25	25
4310T	105	10	25	30	30
4309Y	105	8	25	30	30

**Tabelle 23. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit einem Prozessor und 3,5-Zoll-Direct-Laufwerken – Luftkühlung**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	3 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/Schlitten
8380	270	40	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8368	270	38	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8368Q	270	38	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8362	265	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8360Y	250	36	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8358	250	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
8358P	240	32	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
6348	235	28	Nicht unterstützt	20	20
6342	230	24	Nicht unterstützt	20	20
8351N	225	36	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	20
8352Y	205	32	20	25	25
6314U	205	32	20	25	25
8352S	205	32	20	25	25
6338	205	32	20	25	25
6330	205	28	20	25	25
6354	205	18	Nicht unterstützt	20	25
6346	205	16	Nicht unterstützt	20	25
8352V	195	36	20	25	25
8352M	185	32	25	30	30
6338N	185	32	25	30	30
5320	185	26	25	30	30
6336Y	185	24	25	30	30
6312U	185	24	25	30	30
6326	185	16	25	30	30
6330N	165	28	25	30	30
6338T	165	24	25	30	30
5318Y	165	24	25	30	30

**Tabelle 23. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit einem Prozessor und 3,5-Zoll-Direct-Laufwerken – Luftkühlung (fortgesetzt)**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	3 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/Schlitten
5318S	165	24	25	30	30
6334	165	8	25	30	30
5318N	150	24	30	35	35
5320T	150	20	30	35	35
4316	150	20	30	35	35
5317	150	12	30	35	35
5315Y	140	8	30	35	35
4314	135	16	30	35	35
4310	120	12	30	35	35
4310T	105	10	35	35	35
4309Y	105	8	35	35	35

**Tabelle 24. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 2,5-Zoll-Direct-/2,5-Zoll-NVMe-Laufwerken – Flüssigkeitskühlung**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/ Schlitten	Kein BP
8380	270	40	35	35	35	35	35
8368	270	38	35	35	35	35	35
8368Q	270	38	35	35	35	35	35
8362	265	32	35	35	35	35	35
8360Y	250	36	35	35	35	35	35
8358	250	32	35	35	35	35	35
8358P	240	32	35	35	35	35	35
6348	235	28	35	35	35	35	35
6342	230	24	35	35	35	35	35
8352Y	205	32	35	35	35	35	35
8352S	205	32	35	35	35	35	35
6338	205	32	35	35	35	35	35
6330	205	28	35	35	35	35	35
6354	205	18	35	35	35	35	35
6346	205	16	35	35	35	35	35
8352V	195	36	35	35	35	35	35
8352M	185	32	35	35	35	35	35
6338N	185	32	35	35	35	35	35
5320	185	26	35	35	35	35	35
6336Y	185	24	35	35	35	35	35
6326	185	16	35	35	35	35	35

**Tabelle 24. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 2,5-Zoll-Direct-/2,5-Zoll-NVMe-Laufwerken – Flüssigkeitskühlung (fortgesetzt)**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/ Schlitten	Kein BP
6330N	165	28	35	35	35	35	35
6338T	165	24	35	35	35	35	35
5318Y	165	24	35	35	35	35	35
5318S	165	24	35	35	35	35	35
6334	165	8	35	35	35	35	35
5318N	150	24	35	35	35	35	35
5320T	150	20	35	35	35	35	35
4316	150	20	35	35	35	35	35
5317	150	12	35	35	35	35	35
5315Y	140	8	35	35	35	35	35
4314	135	16	35	35	35	35	35
4310	120	12	35	35	35	35	35
4310T	105	10	35	35	35	35	35
4309Y	105	8	35	35	35	35	35


**ANMERKUNG:** Zusätzliche thermische Einschränkungen gelten für die Konfiguration mit PCIE > 25 Watt, 128 GB LRDIMM und GPU.

**Tabelle 25. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 2,5-Zoll-Nur-NVMe-Laufwerken – Flüssigkeitskühlung**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/ Schlitten
8380	270	40	35	35	35	35
8368	270	38	35	35	35	35
8368Q	270	38	35	35	35	35
8362	265	32	35	35	35	35
8360Y	250	36	35	35	35	35
8358	250	32	35	35	35	35
8358P	240	32	35	35	35	35
6348	235	28	35	35	35	35
6342	230	24	35	35	35	35
8352Y	205	32	35	35	35	35
8352S	205	32	35	35	35	35
6338	205	32	35	35	35	35
6330	205	28	35	35	35	35
6354	205	18	35	35	35	35
6346	205	16	35	35	35	35
8352V	195	36	35	35	35	35

**Tabelle 25. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 2,5-Zoll-Nur-NVMe-Laufwerken – Flüssigkeitskühlung (fortgesetzt)**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	6 x Laufwerke/ Schlitten	4 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/Schlitten
8352M	185	32	35	35	35	35
6338N	185	32	35	35	35	35
5320	185	26	35	35	35	35
6336Y	185	24	35	35	35	35
6326	185	16	35	35	35	35
6330N	165	28	35	35	35	35
6338T	165	24	35	35	35	35
5318Y	165	24	35	35	35	35
5318S	165	24	35	35	35	35
6334	165	8	35	35	35	35
5318N	150	24	35	35	35	35
5320T	150	20	35	35	35	35
4316	150	20	35	35	35	35
5317	150	12	35	35	35	35
5315Y	140	8	35	35	35	35
4314	135	16	35	35	35	35
4310	120	12	35	35	35	35
4310T	105	10	35	35	35	35
4309Y	105	8	35	35	35	35

 **ANMERKUNG:** Zusätzliche thermische Einschränkungen gelten für die Konfiguration mit PCIe > 25 Watt, 128 GB LRDIMM und GPU.

**Tabelle 26. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 3,5-Zoll-Direct-Laufwerken – Flüssigkeitskühlung**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	3 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/Schlitten
8380	270	40	35	35	35
8368	270	38	35	35	35
8368Q	270	38	35	35	35
8362	265	32	35	35	35
8360Y	250	36	35	35	35
8358	250	32	35	35	35
8358P	240	32	35	35	35
6348	235	28	35	35	35
6342	230	24	35	35	35
8352Y	205	32	35	35	35
8352S	205	32	35	35	35

**Tabelle 26. Maximale Temperatur bei kontinuierlichem Betrieb für Konfigurationen mit zwei Prozessoren und 3,5-Zoll-Direct-Laufwerken – Flüssigkeitskühlung (fortgesetzt)**

Prozessoren	TDP (W)	Kerne	3 x Laufwerke/ Schlitten	2 x Laufwerke/ Schlitten	1 x Laufwerk/Schlitten
6338	205	32	35	35	35
6330	205	28	35	35	35
6354	205	18	35	35	35
6346	205	16	35	35	35
8352V	195	36	35	35	35
8352M	185	32	35	35	35
6338N	185	32	35	35	35
5320	185	26	35	35	35
6336Y	185	24	35	35	35
6326	185	16	35	35	35
6330N	165	28	35	35	35
6338T	165	24	35	35	35
5318Y	165	24	35	35	35
5318S	165	24	35	35	35
6334	165	8	35	35	35
5318N	150	24	35	35	35
5320T	150	20	35	35	35
4316	150	20	35	35	35
5317	150	12	35	35	35
5315Y	140	8	35	35	35
4314	135	16	35	35	35
4310	120	12	35	35	35
4310T	105	10	35	35	35
4309Y	105	8	35	35	35

**ANMERKUNG:** Zusätzliche thermische Einschränkungen gelten für die Konfiguration mit PCIe > 25 Watt, 128 GB LRDIMM und GPU.

## Einschränkung für die Konfiguration ASHRAE A3

**Tabelle 27. Einschränkung für die Konfiguration ASHRAE A3**

Flüssigkeitskühlung	Luftkühlung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NVMe-SSD wird nicht unterstützt.</li> <li>• LRDIMMs werden nicht unterstützt.</li> <li>• PCIe-Karten über 25 W werden nicht unterstützt.</li> <li>• GPU-Karte wird nicht unterstützt.</li> <li>• Konfiguration mit 3,5-Zoll-Laufwerk wird nicht unterstützt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NVMe-SSD wird nicht unterstützt.</li> <li>• LRDIMMs werden nicht unterstützt.</li> <li>• PCIe-Karten über 25W werden nicht unterstützt.</li> <li>• GPU-Karte wird nicht unterstützt.</li> <li>• Konfiguration mit 3,5-Zoll-Laufwerk wird nicht unterstützt.</li> <li>• Bei einem 1P-Schlitten beträgt der maximal unterstützte CPU TDP 150 W.</li> </ul>

**Tabelle 27. Einschränkung für die Konfiguration ASHRAE A3**

<b>Flüssigkeitskühlung</b>	<b>Luftkühlung</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bei einem 2P-Schlitten beträgt der maximal unterstützte CPU TDP 105 W.</li></ul>