Dell EMC PowerEdge-Systeme mit SUSE Linux Enterprise Server 12

Versionshinweise

DELL EMC

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt 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.

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

2018 - 04

Rev. A07

Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht 5
Anforderungen für die Systemkonfiguration 5
Speicher 5

2 Probleme und Lösungen 6
SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 reagiert nicht unter Netzwerkbelastung 6
Turbostat displays an input/output error with AMD processor 6
SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 zeigt in den dmesg-Protokollen eine Fehlermeldung mit dem AMD-Prozessor an 6
Das Installationsprogramm kann die FCoE-LUN, die mit den QLogic FastLinQ Karten verbunden ist, nicht automatisch erkennen 7
Beim Anschließen des NVMe über FC-Ziel und -Initiator mittels Emulex Karten der Serie LPe32000 oder LPe31000 wird eine Fehlermeldung angezeigt 7
SRIOV VFs von Mellanox-Kartenschnittstellen wurden falsch benannt 7
SUSE Linux Enterprise Server 12 zeigt eine Fehlermeldung in "/var/log/messages" an 8
Während des Startvorgangs gibt sfc-Treiber Debug-Meldungen aus 8
Prozessor-C-Zustandstest schlägt fehl 8
Der SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 tcsd-Service konnte nicht im Xen-r-Kernel gestartet werden 8
Beim Deaktivieren von SRIOV vfs der ConnectX-4-Karte werden Fehlermeldungen angezeigt 9
Systemmonitor zeigt weniger Prozessorkerne, wenn Hyperthreading aktiviert ist 9
Protokolldatei zeigt Fehlermeldung beim Installieren von SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 1 9
Das System läuft mit einem Intel E5-26xx v4-Prozessor nicht im Turbomodus 10
Netzwerkgeräte auf SUSE Linux Enterprise Server 12 erhalten IPv6-Adressen, wenn sie nur auf DHCP Version 4 konfiguriert sind 10
Kann nicht über iSCSI gestartet werden, wenn die statische IPv6-Adresse dem Initiator zugewiesen ist 10
Netzwerk-Ports werden in einer YaST2-Netzwerkkonfiguration als unbekannt angezeigt 10
Kann nach erfolgreicher Installation nicht von iSCSI über iPV6 gestartet werden 10
Einige Anschlüsse von Emulex-Karten können nicht angezeigt werden, wenn NPAR-EP beim Neustart des Systems aktiviert ist 11
Ungültige Namenskonventionen für Ports in Intel und NDC-Karten 11
Installing SUSE Linux Enterprise Server 12 by using the iDRAC Virtual Media does not resume if the iDRAC network is set to the shared LOM mode 11
SUSE Linux Enterprise Server 12 wird möglicherweise nicht im UEFI-Modus gestartet 11
On the YaST2 LAN window, the bonding interface name changes when switching from one tab to other 12
Network Time Protocol Daemon startet den Dienst nicht wie erwartet 12
Lokale Linkadresse kann nicht über DHCP zugewiesen werden 12
Verschieben der Datei „soft link.desktop“ nicht möglich 12
Verschieben des OpenManage Server Administrator-Symbols auf dem Desktop nicht möglich 12
Ungültige Namenskonventionen für die Anschlüsse der Emulex OneConnect OCe14102-UX-D-Karte, wenn NPAR-EP aktiviert ist 13

Bei SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 Kernel tritt durch die QLogic FastLinQ-Karten eine Störung auf....13
Bei SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3-System kommt es zu Soft-Lockup während E/A.... 13
Der SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 tcsd-Service konnte nicht im Xen-r-Kernel gestartet werden.... 13

3 Wie Sie Hilfe bekommen....15
Contacting Dell EMC....15
Einschlägige Dokumentation für Linux....15
Dokumentationsangebot....16
Downloading the drivers and firmware.... 18
Documentation feedback....19

1

Übersicht

SUSE Linux Enterprise Server 12 ist für die folgenden Intel-Architekturen (64 Bit) erhältlich:

Themen:

- Anforderungen für die Systemkonfiguration
- Speicher

Anforderungen für die Systemkonfiguration

Weitere Informationen zu den Systemkonfigurationen dieser Version von SUSE Linux Enterprise Server finden Sie in der Dokumentation unter **suse.com/documentation**.

Speicher

In der folgenden Tabelle sind die Systempeicheranforderungen für die x86_64-Architektur von SUSE Linux Enterprise Server 12 aufgeführt.

Tabelle 1. Speicheranforderungen für die x86_64-Architektur

Speicher	Größe
Minimal empfohlener Systemspeicher	512 MB pro logischer CPU
Maximal zugelassener Systemspeicher	6 TB

2

Probleme und Lösungen

SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 reagiert nicht unter Netzwerkbelastung

Beschreibung: Auf Dell EMC PowerEdge-Servern der 14. Generation mit AMD EPYC-Prozessoren reagiert SLES12 SP3 nicht unter Netzwerkbelastung. Die Betriebssystemprotokolle zeigen einen Kernel-Absturz mit vielen page_faults und cpu-Wiederherstellungsfehler an.

Betrifft: SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 auf R7425, R7415 und R6415

Lösung: Aktualisieren Sie die Kernelversion auf 4.4.103-6.33.1.x86_64.rpm oder höher.

Turbostat displays an input/output error with AMD processor

Description: On Dell EMC's 14th generation of PowerEdge servers with Advanced Micro Devices (AMD) processor, if you run the Turbostat utility with the **Debug** option, the system displays an input/output error.

Cause: Turbostat reads the Intel's model-specific registers (MSRs) on AMD platforms.

Workaround: Update the *cpupower* package to `cpupower -4.10-3.3.1` or later.

SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 zeigt in den dmesg-Protokollen eine Fehlermeldung mit dem AMD-Prozessor an

Beschreibung: Auf Dell EMC PowerEdge-Servern der 14. Generation mit einem Advanced Micro Devices (AMD)-Prozessor mit PERC-Controller wird nach dem Starten des SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 die folgende Fehlermeldung in den Kernelprotokollen angezeigt:

```
"AMD-Vi: Event logged [IO_PAGE_FAULT device= domain= address= flags= "
```

Ursache: Der Treiber `megaraid_sas` weist MFI-Frames eine Länge von 256 Byte zu, während jedoch MFI-Frames zur Firmware gesendet werden, legt der Treiber eine Länge von 4k fest. Dies führt zu DMA-Lesefehlermeldungen beim Systemstart.

Lösung: Aktualisieren Sie die Kernelversion auf 4.4.103-6.33.1.x86_64.rpm oder höher.

Das Installationsprogramm kann die FCoE-LUN, die mit den QLogic FastLinQ Karten verbunden ist, nicht automatisch erkennen

Beschreibung: Bei der Installation von SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 auf FCoE-LUN, die über Qlogic FastLinQ-Karten verbunden ist, erkennt das Installationsprogramm den LUN nicht und die Installation schlägt fehl.

Ursache: Der *qedf*-Treiber, der für das Auslagern von FCoE auf Qlogic FastLinQ-Karten zuständig ist, startet die *fcoe*-Funktion nicht, da mehrere Befehlswarteschlange angefordert wurden als tatsächlich verfügbar sind.

Lösung: Sie müssen zuerst das kISO (Kernel ISO)-Image starten, um die Installation zu starten, und die SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3-DVD einlegen, wenn Sie dazu aufgefordert werden, um mit der Installation fortzufahren.

Das kISO-Image finden Sie unter https://drivers.suse.com/suse/installer-update/sle-12-sp3-x86_64/3.0/install-readme.html.

Beim Anschließen des NVMe über FC-Ziel und -Initiator mittels Emulex Karten der Serie LPe32000 oder LPe31000 wird eine Fehlermeldung angezeigt

Beschreibung: Emulex-Karten der Serie LPe32000/LPe31000 für NVMe über FC, die mit dem Ziel verbunden werden, können vom Initiator aus erfolgreich verwendet werden, jedoch gibt beim Trennen des Ziels durch die Eingabe des Befehls `nvme disconnect --device /dev/<device_name>` vom Initiator aus `dmesg` eine Fehlermeldung an und die nachfolgenden Verbindungen zum Ziel schlagen fehl.

Ursache: Einige Funktionspatches fehlen im SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 GM-Kernel.

Problemumgehung: Aktualisieren Sie den SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3-Kernel mindestens auf die Version `kernel-default-4.4.92-6.18.1` und `multipath-tools` auf die neueste verfügbare Version.

SRIOV VFs von Mellanox-Kartenschnittstellen wurden falsch benannt

Beschreibung: Wenn auf Dell EMC PowerEdge-Servern mit Mellanox ConnectX-Netzwerkkarten SRIOV aktiviert ist und VFs erstellt werden, werden die Netzwerkschnittstellen falsch angezeigt.

Ursache: Zwischen der Erstellung der Verbindung für virtuelle Funktionen in *sysfs* und dem Aufruf des *mlx_5Core*-Treibers besteht eine Racebedingung. Die Verbindung für virtuelle Funktionen sollten vor dem Aufruf des Treibers in *sysfs* erstellt werden, um die Racebedingung zu vermeiden.

Problemumgehung: Deaktivieren von `biosdevname` durch Eingabe des Parameters `biosdevname=0`. So erfolgt die systemd-Benennung der Schnittstellen.

SUSE Linux Enterprise Server 12 zeigt eine Fehlermeldung in "/var/log/messages" an

Beschreibung: Nach dem Neustart von SUSE Linux Enterprise Server 12 zeigen die PCIe-Geräte eine Fehlermeldung in der Protokolldatei **/var/log/messages** `kernel: pci 0000:01:00.0: can't claim BAR 6 [mem 0xfff80000-0xffffffff pref]: no compatible bridge window.` an

Ursache: Die Adressen der Erweiterungs-ROM-BARs enthalten ungenaue Werte.

Problemumgehung: Diese Fehlermeldung kann übergangen werden, da keine Funktionen betroffen sind.

Während des Startvorgangs gibt sfc-Treiber Debug-Meldungen aus

Beschreibung: Der sfc-Treiber unter SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 2 (SLES 12 SP2) zeigt einige Debug-Meldungen während des Starts mit der SFN8522-Karte an.

Ursache: Diese Meldungen zeigen an, dass eine Funktion nicht vorhanden ist, und sind keine Fehler. Die SFN8522-Karte bietet weder PIO-Pufferunterstützung noch PTP-Support in der Firmware. Die folgenden Meldungen werden angezeigt:

```
sfc (unnamed net_device) (uninitialized): MC command 0x4a inlen 8 failed rc=-2
(raw=2) arg=0
sfc (unnamed net_device) (uninitialized): no PTP support
sfc (unnamed net_device) (uninitialized): MC command 0x8f inlen 0 failed rc=-1
(raw=1) arg=0
sfc (unnamed net_device) (uninitialized): failed to allocate PIO buffers (-1)
```

Problemumgehung: Diese Meldungen können ignoriert werden, da dies nur kosmetische Fehler sind.

Prozessor-C-Zustandstest schlägt fehl

Beschreibung: Nach der erfolgreichen Installation von SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 2 (SLES 12 SP2) auf einem Server mit dem Kabylake-Prozessor schlägt der Prozessor-C-Zustandstest fehl. Wenn der Prozessor im Leerlauf ist, müssen C6 und C7 den höchsten Wert anzeigen, wohingegen Null angezeigt wird.

Ursache: System startet nicht im Prozessor-C-Zustand.

Problemumgehung: Das Upstream-KBL-Support-Commit (Commit 3ce093d4de75: für das Hinzufügen von KBL-Einträgen im intel_idle-Treiber) behebt dieses Problem. Der SP2 Kernel wird zurückportiert. Es gibt keine Problemumgehung, die derzeit für dieses Problem verfügbar ist.

Der SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 tcsd-Service konnte nicht im Xen-r-Kernel gestartet werden

Beschreibung: Der tcsd-Service konnte nicht in den Dell EMC PowerEdge-Servern gestartet werden. Der TPM-Geräteknoten wird nicht erstellt, wenn er über den SLES 12 SP3 Xen Tboot-Kernel gestartet wird und wenn Intel TXT auf dem TPM 1.2-Chip aktiviert ist.

Ursache: Die 0xfed40000 (Größe 0x5000)-Adresse ist nicht von BIOS in E820 reserviert, was vom TPM-Treiber benötigt wird.

Lösung: Aktualisieren Sie den BIOS auf die aktuellste Version für Dell EMC PowerEdge-Server der 14. Generation.

ANMERKUNG: Bei Servern der 13. Generation und früherer Generationen kann das Problem im BIOS noch nicht gehoben werden. Sie können eine der folgenden Problembehebungen vornehmen:

- Starten Sie mit dem Kernel-Boot-Parameter „memmap=0x5000\$0xfed40000“
- Bearbeiten Sie grub (/etc/default/grub), indem Sie die folgenden Befehle ausführen. Nachdem Sie grub bearbeitet haben, erstellen Sie grub.cfg, indem Sie den Befehl `grub2mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg` ausführen.

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT=" memmap=0x5000\\\$0xfed40000 "
```

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_XEN_REPLACE_DEFAULT=" memmap=0x5000\\\$0xfed40000 "
```

Beim Deaktivieren von SRIOV vfs der ConnectX-4-Karte werden Fehlermeldungen angezeigt

Beschreibung: Nach der Konfiguration von SRIOV auf der ConnectX-4LX-Karte treten beim Löschen einer virtuellen Funktion (VF) einige Fehler in dmesg auf.

Ursache: Es kommt nicht zu einem Funktionsverlust, es werden jedoch Fehlermeldungen in **/var/log/messages** aufgrund der Deaktivierung von SRIOV vfs der ConnectX-4-Karte angezeigt.

Problemumgehung: Das Upstream-Commit (**net/mlx5-**: Fehler beim Entfernen behoben, die im PCI-Fehler-Handler auftreten) behebt dieses Problem. Der Patch wurde im Aktualisierungsverzeichnis von SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 2 (SLES 12 SP2) integriert.

Systemmonitor zeigt weniger Prozessorkerne, wenn Hyperthreading aktiviert ist

Beschreibung: Nach dem Starten auf SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 2 (SLES 12 SP2) zeigt der Systemmonitor weniger Prozessoren an, als in **/cat/proc/cpuinfo** aufgeführt.

Ursache: Libgtop, welches Teil des Systemmonitors ist, weist einen Code auf, der die Anzahl der Prozessoren zählt, indem der Inhalt von **/proc/cpuinfo** in einen 64 000 Puffer kopiert und gelesen wird, was nicht für alle Hardwarekomponenten geeignet ist (Plattform mit höherer Anzahl der Prozessorkerne).

Problemumgehung: Dieses Problem wurde in der neueren Version von `libgtop 2_0-10-2.34.0-11.1.x86_64`durch den Patch `patchCpu buffer .patch` behoben. Dieser Patch verwendet einen großen Puffer zum Lesen von **/proc/cpuinfo**, falls erforderlich.

Protokolldatei zeigt Fehlermeldung beim Installieren von SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 1

Beschreibung: Nach der erfolgreichen Installation von SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 1 (SLES 12 SP1) wird die folgende Fehlermeldung in der Protokolldatei angezeigt: *ioapic: probe of 0000:<pci-address> failed with error -22*.

Problemumgehung: Diese Fehlermeldung kann übergangen werden, da keine Funktionen betroffen sind.

Das System läuft mit einem Intel E5-26xx v4-Prozessor nicht im Turbomodus

Beschreibung: Bei einigen Energiesparprofiloptionen im BIOS läuft das System mit einem Intel E5-26xx v4-Prozessor in SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 1 standardmäßig nicht im Turbomodus.

Ursache: Nicht verfügbar

Problemumgehung: Führen Sie den Befehl `cpupower set –b 0` nach jedem Systemstart aus.

Netzwerkgeräte auf SUSE Linux Enterprise Server 12 erhalten IPv6-Adressen, wenn sie nur auf DHCP Version 4 konfiguriert sind

Beschreibung: Die Netzwerkschnittstellen auf SUSE Linux Enterprise Server 12 erhalten IPv6-Adressen selbst dann, wenn sie auf `DHCP version 4 only` (Nur DHCP Version 4) konfiguriert sind.

Ursache: Standardmäßig ist die Schnittstelle auf DHCPv4 und DHCPv6 eingestellt.

Problemumgehung: Entfernen Sie das IPv6-Modul und starten Sie die Netzwerkdienste neu.

Kann nicht über iSCSI gestartet werden, wenn die statische IPv6-Adresse dem Initiator zugewiesen ist.

Beschreibung: Nach einer erfolgreichen Installation wird der SUSE Linux Enterprise Server 12 nicht von iSCSI über die IPv6-Adresse gestartet, wenn die statische IPv6-Adresse dem Initiator zugewiesen ist.

Ursache: Nicht verfügbar

Problemumgehung: Verwenden Sie die Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-Adresse für den Initiator.

Netzwerk-Ports werden in einer YaST2-Netzwerkkonfiguration als unbekannt angezeigt

Beschreibung: Bei der Konfiguration einer Bonding-Schnittstelle werden die konfigurierten Bond-Slaves als `Unknown Network Device` aufgelistet.

Ursache: Das YaST-Installationsprogramm kann den Gerätenamen nicht in die ifcfg-Dateien schreiben.

Problemumgehung: Löschen Sie die vorhandene Konfiguration von zuvor konfigurierten Netzwerkschnittstellen.

Kann nach erfolgreicher Installation nicht von iSCSI über iPV6 gestartet werden

Beschreibung: Nach der erfolgreichen Installation von SUSE Linux Enterprise Server 12 von iSCSI über IPv6 wird das System nicht gestartet und stellt keinen GUI-Login bereit.

Ursache: Dieses Problem tritt auf, wenn während der Installation die Firewall aktiviert ist.

Problemumgehung: Deaktivieren Sie die Firewall-Einstellungen während der Installation.

Einige Anschlüsse von Emulex-Karten können nicht angezeigt werden, wenn NPAR-EP beim Neustart des Systems aktiviert ist.

Beschreibung: Die Emulex OneConnect OCm14104-N1-D und Emulex OneConnect OCe14102-N1-D-Karten verfügen über insgesamt 32 Schnittstellen. Wenn NPAR-EP aktiviert ist, werden dem Betriebssystem beim Neustart des Systems einige Anschlüsse der Karten nicht angezeigt.

Ursache: Nach Neustarts hat das Betriebssystem für die Verbindung von Schnittstellen nur 30 Sekunden Zeit.

Problemumgehung: Bearbeiten Sie `/etc/wicked/common.xml` und setzen Sie `use-nanny` auf `true`.

Ungültige Namenskonventionen für Ports in Intel und NDC-Karten

Beschreibung: Die Benennungskonventionen für Intel- und NDC-Karten in SUSE Linux Enterprise Server 12 von `biosdevname` sind möglicherweise nicht für alle Netzwerkgeräte korrekt.

Ursache: Einschränkungen in `biosdevname`.

Problemumgehung: Fügen Sie Kernel-Boot-Parameter `biosdevname=0` hinzu, und die Benennungskonvention wird auf `eth`-Namen zurückgesetzt.

Installing SUSE Linux Enterprise Server 12 by using the iDRAC Virtual Media does not resume if the iDRAC network is set to the shared LOM mode

Description: When installing SUSE Linux Enterprise Server 12 by using the iDRAC Virtual Media, where the iDRAC network is set to **Shared LOM** mode, SUSE Linux Enterprise Server 12 installer initiates a reset on the LAN on Motherboard (LOM) devices.

Cause: If **Spanning Tree** is enabled on the switch, there could be a delay in the switch port forwarding network traffic. This delay results in loss of connection to iDRAC or Virtual Media and the installation stops. After sometime the connectivity is restored but the installer but the installation does not resume. This is an expected behavior from the installer.

Workaround: Disable **Spanning Tree Protocol** (STP) or set **PortFast** on the uplink port to the iDRAC, during the Virtual Media installation.

SUSE Linux Enterprise Server 12 wird möglicherweise nicht im UEFI-Modus gestartet

Beschreibung: Nach dem Start von SUSE Linux Enterprise Server 12 in den UEFI-Modus von der Festplatte aus, wenn Sie auf `C` zugreifen, um die grub-Befehlszeile aufzurufen, und dann den Befehl `exit` (Beenden) eingeben, startet das System automatisch neu, und zeigt den Red Screen of Death (RSOD) an.

Ursache: Das Startladeprogramm Grub2 wird beendet, bevor die Systemdienste vollständig ausgeführt wurden.

Problemumgehung: Drücken Sie auf Esc, um die grub-Befehlszeile zu schließen.

On the YaST2 LAN window, the bonding interface name changes when switching from one tab to other

Description: On the **YaST2 LAN** window, the bonding interface name changes from `bond0` to `eth0` when switches from the **Address** tab to the **Hardware** tab or the **Bond Slaves** tab.

Cause: This is related to the **YaST2 LAN** configuration tool.

Workaround: You can continue configuring bond setup without switching to other tab or edit `eth0` to `bond0`.

Network Time Protocol Daemon startet den Dienst nicht wie erwartet

Beschreibung: NTPD startet den Dienst nicht und wird nicht mit dem Zeitserver synchronisiert.

Ursache: `Application Armor` ist ein Linux Kernel-Sicherheitsmodul und das Modul lässt die Synchronisierung des NTPD-Dienstes nicht zu.

Problemumgehung: Löschen Sie das Profil `apparmor` für NTPD.

Lokale Linkadresse kann nicht über DHCP zugewiesen werden

Beschreibung: Lokale Linkadresse (169.254.0.1/16) konnte nicht über „`BOOTPROTO = autoip`“ zugewiesen werden.

Ursache: Erkennen der lokalen Linkadresse durch den DHCP-Client (dhclient) nicht möglich

Problemumgehung: Weisen Sie die lokale Linkadresse über Static mit dem Befehl „`ifconfig <Schnittstellenname> <IP-Adresse>`“ zu.

Verschieben der Datei „soft link.desktop“ nicht möglich

Beschreibung: Verschieben der Datei „soft link.desktop“ mit `type=link` nicht möglich.

Ursache: Es kann keine Verbindung zur Quelle von softlink hergestellt werden.

Problemumgehung: Verwenden Sie `type=application`.

Verschieben des OpenManage Server Administrator-Symbols auf dem Desktop nicht möglich

Beschreibung: Sie können das OpenManage Server Administrator-Symbol auf dem Desktop nicht verschieben. Meldung `Fehler beim Kopieren` wird angezeigt.

Ursache: Mit der Festplatte verknüpfte `Desktop`dateien sind nicht ausreichend mit Informationen zur Quelldatei ausgestattet.

Problemumgehung: Diese Fehlermeldung kann übergangen werden, da keine Funktionen verloren gehen.

Ungültige Namenskonventionen für die Anschlüsse der Emulex OneConnect OCe14102-UX-D-Karte, wenn NPAR-EP aktiviert ist

Beschreibung: Die Namenskonventionen von SUSE Linux Enterprise Server-12 mit Emulex OneConnect OCe14102-UX-D-Karte durch biosdevname sind möglicherweise nicht für alle Netzwerkgeräte korrekt. Als Ergebnis werden die Partitionen 3 und 4 für alle vier Ports von Emulex nicht wie erwartet benannt.

Ursache: Biosdevname kann nicht mit mehr als 7 PCI-Funktionen verarbeiten.

Problemumgehung: Fügen Sie den Kernel-Boot-Parameter “biosdevname=0” hinzu, dieses führt wieder zu ethN-Benennung.

Bei SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 Kernel tritt durch die QLogic FastLinQ-Karten eine Störung auf

Beschreibung: Wenn das Betriebssystem (BS) auf einem Server installiert oder neu gestartet wird, bei dem QLogic FastLinQ-Karten durch NPAR-EP aktiviert sind und mit iSCSI konfiguriert sind, tritt eine Kernel-Panik auf.

Ursache: Der qedi-Treiber, der für das Auslagern von iSCSI auf QLogic FastLinQ-Karten zuständig ist, startet die iSCSI-Funktion nicht, da mehrere Befehlswarteschlangen angefordert wurden als tatsächlich verfügbar sind.

Problemumgehung: Sie müssen zuerst das kISO (Kernel ISO)-Image starten, um die Installation zu starten, und die SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3-DVD einlegen, wenn Sie dazu aufgefordert werden, um mit der Installation fortzufahren. Laden Sie das kISO-Image unter https://drivers.suse.com/suse/installer-update/sle-12-sp3-x86_64/3.0/install-readme.html herunter

Bei SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3-System kommt es zu Soft-Lockup während E/A

Beschreibung: Bei Dell EMC PowerEdge-Servern der 14. Generation mit AMD EPYC-Prozessoren, treten Soft-Lockup der Systeme während hochgradigen E/A-Vorgängen auf Treibern wie NVMe auf, wenn NUMA-Knoten nicht mit Speichern belegt sind.

Betrifft: SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 auf R7425, R7415 und R6415

Lösung: Aktualisieren Sie die Kernelversion auf 4.4.82-6.3.1.x86_64 oder höher.

Der SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 tcsd-Service konnte nicht im Xen-r-Kernel gestartet werden

Beschreibung: Der tcsd-Service konnte nicht in den Dell EMC PowerEdge-Servern gestartet werden. Der TPM-Geräteknoten wird nicht erstellt, wenn er über den SLES 12 SP3 Xen Tboot-Kernel gestartet wird und wenn Intel TXT auf dem TPM 1.2-Chip aktiviert ist.

Ursache: Die 0xfed40000 (Größe 0x5000)-Adresse ist nicht von BIOS in E820 reserviert, was vom TPM-Treiber benötigt wird.

Lösung: Aktualisieren Sie den BIOS auf die aktuellste Version für Dell EMC PowerEdge-Server der 14. Generation.

ANMERKUNG: Bei Servern der 13. Generation und früherer Generationen kann das Problem im BIOS noch nicht gehoben werden. Sie können eine der folgenden Problembehebungen vornehmen:

- Starten Sie mit dem Kernel-Boot-Parameter „memmap=0x5000\$0xfed40000“
- Bearbeiten Sie grub (/etc/default/grub), indem Sie die folgenden Befehle ausführen. Nachdem Sie grub bearbeitet haben, erstellen Sie grub.cfg, indem Sie den Befehl `grub2mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg` ausführen.

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT=" memmap=0x5000\\\$0xfed40000 "
```

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_XEN_REPLACE_DEFAULT=" memmap=0x5000\\\$0xfed40000 "
```

3

Wie Sie Hilfe bekommen

Themen:

- Contacting Dell EMC
- Einschlägige Dokumentation für Linux
- Dokumentationsangebot
- Downloading the drivers and firmware
- Documentation feedback

Contacting Dell EMC

Dell EMC provides several online and telephone based support and service options. If you do not have an active internet connection, you can find contact information about your purchase invoice, packing slip, bill, or Dell EMC product catalog. Availability varies by country and product, and some services may not be available in your area.
To contact Dell EMC for sales, technical assistance, or customer service issues:

1 Go to Dell.com/support.
2 Select your country from the drop-down menu on the lower right corner of the page.
3 For customized support:
   a Enter your system Service Tag in the **Enter your Service Tag** field.
   b Click **Submit**.
   The support page that lists the various support categories is displayed.
4 For general support:
   a Select your product category.
   b Select your product segment.
   c Select your product.
   The support page that lists the various support categories is displayed.
5 For contact details of Dell EMC Global Technical Support:
   a Click Global Technical Support.
   b The **Contact Technical Support** page is displayed with details to call, chat, or email the Dell EMC Global Technical Support team.

Einschlägige Dokumentation für Linux

ANMERKUNG: Rufen Sie für die Dokumentation zu PowerEdge und PowerVault Dell.com/poweredgemanuals und Dell.com/powervaultmanuals auf. Geben Sie die Service-Tag-Nummer ein, um Ihre Systemdokumentation zu erhalten.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zur Bereitstellung von SUSE Linux Enterprise Server Virtualisierung finden Sie in der unter suse.com verfügbaren Produktdokumentation.

Die Produktdokumentation von Dell EMC umfasst:

- Installationsanleitung
- Versionshinweise

ANMERKUNG: Weitere Informationen zur Kompatibilität von Dell EMC PowerEdge-Servern mit unterstützten Betriebssystemen finden Sie unter Dell.com/ossupport.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zur Kompatibilität von Dell EMC PowerEdge-Servern mit unterstützten Betriebssystemen auf Dell EMC TechCenter finden Sie unter Linux BS-Unterstützung auf Dell EMC PowerEdge-Servern

Dokumentationsangebot

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zum Dokumentationsangebot für Ihren Server.

Tabelle 2. Zusätzliche Dokumentationsressourcen für Ihren Server

Task	Dokument	Speicherort
Konfigurieren des Servers	Weitere Informationen zum Einsetzen des Servers in ein Rack finden Sie in der mit der Rack-Lösung bereitgestellten Rack-Dokumentation oder im Dokument *Erste Schritte*, das mit Ihrem Server geliefert wurde.	Dell.com/poweredgemanuals
	Weitere Informationen über das Einschalten des Servers und die technischen Daten zum Server finden Sie in der Dokumentation *Erste Schritte*, die Sie zusammen mit dem Server erhalten haben.	Dell.com/poweredgemanuals
Konfiguration Ihres Servers	Weitere Informationen zu den iDRAC-Funktionen sowie zum Konfigurieren von und Protokollieren in iDRAC und zum Verwalten des Servers per Remote-Zugriff finden Sie im iDRAC-Benutzerhandbuch Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide.	Dell.com/idracmanuals
	Informationen über das Installieren des Betriebssystems finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.	Dell.com/operatingsystemmanuals
	Weitere Informationen zum Verständnis von Remote Access Controller Admin (RACADM)-Unterbefehlen und den unterstützten RACADM-Schnittstellen finden Sie unter „RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC“ (RACADM-Befehlszeile-Referenzhandbuch für iDRAC und CMC).	Dell.com/idracmanuals
	Weitere Informationen über das Aktualisieren von Treibern und Firmware finden Sie im Abschnitt „Methoden zum Herunterladen von	Dell.com/support/drivers

Task	Dokument	Speicherort
	Firmware und Treibern“ in diesem Dokument.	
Verwaltung Ihres Servers	Weitere Informationen zur Server-Verwaltungssoftware von Dell finden Sie im Benutzerhandbuch „Dell OpenManage Systems Management Overview Guide“ (Übersichtshandbuch für Dell OpenManage Systems Management).	Dell.com/openmanagemanuals
	Weitere Informationen zu Einrichtung, Verwendung und Fehlerbehebung in OpenManage finden Sie im Benutzerhandbuch Dell OpenManage Server Administrator User’s Guide.	Dell.com/openmanagemanuals
	Weitere Informationen über das Installieren, Verwenden und die Fehlerbehebung von Dell OpenManage Essentials finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch Dell OpenManage Essentials User’s Guide.	Dell.com/openmanagemanuals
	Weitere Informationen zur Installation und Verwendung von Dell SupportAssist finden Sie im Dell EMC SupportAssist Enterprise-Benutzerhandbuch.	Dell.com/serviceabilitytools
	Eine Erläuterung der Funktionen von Dell Lifecycle Controller (LC) finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch Dell Lifecycle Controller User’s Guide.	Dell.com/idracmanuals
	Weitere Informationen über Partnerprogramme von Enterprise Systems Management siehe Dokumente zu OpenManage Connections Enterprise Systems Management.	Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement
	Weitere Informationen über das Anzeigen von Bestandslisten, zur Durchführung der Konfigurations- und Überwachungs-Tasks, im Remote-Zugriff Einschalten und Ausschalten von Servern und Aktivieren von Warnungen für Ereignisse auf Servern und Komponenten unter Verwendung des Dell Chassis Management Controller (CMC) finden Sie im	Dell.com/esmmanuals

Task	Dokument	Speicherort
	CMC User's Guide (Benutzerhandbuch zum CMC).	
Arbeiten mit Dell PowerEdge RAID-Controller	Weitere Informationen zum Verständnis der Funktionen der Dell PowerEdge RAID-Controller (PERC) und Bereitstellung der PERC-Karten finden Sie in der Dokumentation zum Speicher-Controller.	Dell.com/storagecontrollermanuals
Grundlegendes zu Ereignis- und Fehlermeldungen	Weitere Informationen zur Prüfung der Ereignis- und Fehlermeldungen, die von der System-Firmware und den Agenten, die die Serverkomponenten überwachen, generiert werden, finden Sie im Referenzhandbuch für Ereignis- und Fehlermeldungen Dell Event and Error Messages Reference Guide.	Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage-Software
Aktualisierung der Fan Control Board-Firmware (Firmware der Steuerung-Platine des Lüfters) und Verfahren "Einstellung des Gehäusetyps"	Weitere Informationen über das Aktualisieren der Firmware der Steuerung-Platine des Lüfters und zur Einstellung des Gehäusetyps für Platzierung entweder PowerEdge-C6320- oder PowerEdge-C6320p-Schlitten im PowerEdge-C6300-Gehäuse finden Sie im folgenden Abschnitt dieses Dokuments "Aktualisierung der Firmware der Steuerung-Platine des Lüfters und Verfahren "Einstellung des Gehäusetyps"".	
Fehlerbehebung beim System	Weitere Informationen zum Identifizieren und Beheben von Problemen mit dem PowerEdge-Server finden Sie im Server-Fehlerbehebungshandbuch.	Dell.com/poweredgemanuals

Downloading the drivers and firmware

Dell EMC recommends that you download and install the latest BIOS, drivers, and systems management firmware on your system. Ensure that you clear the web browser cache before downloading the drivers and firmware.

1 Go to **Dell.com/support/drivers**.

2 Under the **Drivers & Downloads** section, type the Service Tag of your system in the **Service Tag or Express Service Code** box, and then click **Submit**.

ANMERKUNG: If you do not have the Service Tag, select Detect My Product to allow the system to automatically detect your Service Tag, or under General support, navigate to your product.

3 Click **Drivers & Downloads**.

The drivers that are applicable to your selection are displayed.

4 Download the drivers to a USB drive, CD, or DVD.

Documentation feedback

You can rate the documentation or write your feedback on any of our Dell EMC documentation pages and click **Send Feedback** to send your feedback.