

# Bildschirm "Packaged Contact Center Enterprise (PCCE) 11.5 Deployment Errors on VM Hosts"

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

## Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie bei der PCCE-Bereitstellung auf dem Bildschirm "VM Hosts" (VM-Hosts) ein Problem mit ungültigen Datenspeichern behoben und behoben wird.

## Voraussetzungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- PCCE
- Unified Computing System (UCS)
- RAID-Konfiguration

## Verwendete Komponenten

PCCE 11,5

Hardware - UCS 240 M4SX

RAID-Konfigurationsprogramm

## Problem

Um die PCCE 11.5-Bereitstellung einzurichten, müssen Sie sich auf der Webseite vom AW/HDS-Server anmelden. Auf dem VM-Host-Bildschirm fordert PCCE ESXi-Hostanmeldeinformationen an. Nachdem Sie Ihre Anmeldeinformationen eingegeben und auf "Weiter" geklickt haben, werden die ESXi-Anmeldeinformationen überprüft. Nach der Überprüfung fragt ESXi aktuelle Hardwarekonfigurationen ab und vergleicht diese.

Wenn die Hardwarekonfiguration ungültig ist, gibt der PCCE-Webadmin die Fehlermeldung **"Ungültiger Host - Fehler - Grund - Ungültige Datensätze: Muss mit der erwarteten Konfiguration übereinstimmen."**

Auf dem C240 M4SX-Server ist die manuelle Konfiguration eines Redundant Array of Independent

Disks (RAID) nicht erforderlich. Die Konfiguration des Festplatten-Arrays für diesen Server wurde so eingerichtet, dass sie der PCCE-Anforderung entspricht.

Überprüfen Sie die Einstellungen wie folgt:

- Informationen zu virtuellen Laufwerken: RAID 5 mit 5 (physische Festplatten) \* 4 (virtuelle Laufwerke/Datenspeicher)
- Strip-Größe: 128 KB
- Richtlinien schreiben: Write Back with BBU
- Richtlinien lesen: Immer vorlesen

## Szenario 1

System Deployment

### Configure your deployment

Deployment | **VM Hosts** | Credentials | Settings | Initialize

Select Unified CM Deployment Configuration: UCS C240 M4SX: On box Unified CM

**Side A - Invalid Host** Host: 10.161.224.119

Error Reason	Current Configuration	Expected Configuration
Invalid Datastores: Must match expected configuration	271 GB 2227 GB 2227 GB	Min: 1104 GB, Max: 1108 GB Min: 1111 GB, Max: 1115 GB Min: 1111 GB, Max: 1115 GB Min: 1111 GB, Max: 1115 GB

**Side B - Invalid Host** Host: 10.105.7.30

Error Reason	Current Configuration	Expected Configuration
Invalid Datastores: Must match expected configuration	271 GB 2227 GB 2506 GB	Min: 1104 GB, Max: 1108 GB Min: 1111 GB, Max: 1115 GB Min: 1111 GB, Max: 1115 GB Min: 1111 GB, Max: 1115 GB

**Side A** Host: 10.161.224.119

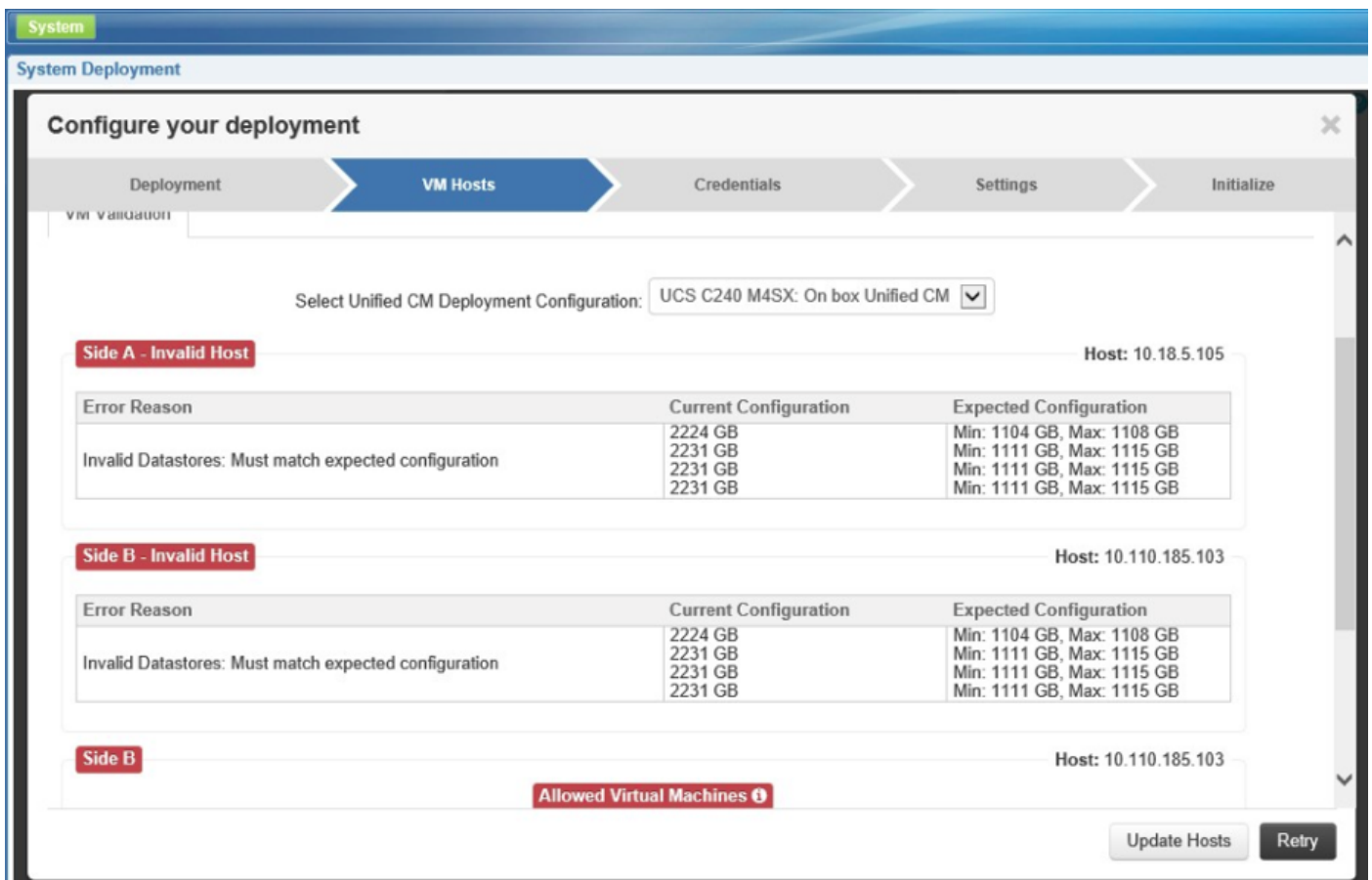
**Unmatched Virtual Machines**

- AUSTCMRGRPRD00
- AUSTCMPLMPRD00

**Allowed Virtual Machines**

- Unified CCE Rogger

## Szenario 2



## Lösung

### Szenario 1

Ein Fehler auf dem Bildschirm weist darauf hin, dass eine Diskrepanz mit der erwarteten Konfiguration des Datenspeichers besteht. Für PCCE 11.5 müssen 4 Datenspeicher mit der unten angegebenen Größe konfiguriert werden. In Szenario 1 sind jedoch nur drei Datenspeicher konfiguriert.

Datastore1 - mind. 1104 GB und max. 1108 GB

Datenspeicher2 - mind. 1104 GB und max. 1115 GB

Datastore3 - mind. 1104 GB und max. 1108 GB

Datastore4 - mind. 1104 GB und max. 1108 GB

Visualisierungsprotokolle zeigen 3 Datenspeicher an.

Gefundene HD(s) (GB): [VMDatstoreData[sizeInGB=271, name=local-irvtcmvmhprd00], VMDatstoreData[sizeInGB=2227, name=datastore01-irvtcmvmhprd00], VMDatstoreData[sizeInGB=2506, name=datastore02-irvtcmvmhprd00]

Überprüfen Sie Ihre RAID-Konfiguration mit dem RAID-Konfigurationsprüfung-Utility > PackagedCCeraidConfigValidator-11.5.zip.

[https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284360381&softwareid=284416107&release=11.5\(1..>](https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284360381&softwareid=284416107&release=11.5(1..>)

Führen Sie dann den folgenden Befehl aus: `java -jar PackagedCCERaidConfigValidator-10.5.jar <IP-Adresse des Side-A-Servers> <Benutzername> <Kennwort>`.

Beispiel: `C:\Users\Administrator\Desktop>java -jar PackagedCCERaidConfigValidator-10.5.jar xx.xx.xxx.xxx userName-Kennwort`

Aus RAID-Konfiguration. die Ausgabe validieren, sehen wir die falsche Anzahl von Datenspeichern konfiguriert wurden.

Das IOS-Profil C240M4 entspricht C240M4.2.0.8b.0.080620151546; Überprüfen von Datenspeichern.

**Tatsächliche Anzahl der gefundenen Datenspeicher = 3**

**Erwartete Anzahl an Datenspeichern = 4**

Falsche Anzahl der gefundenen Datenspeicher

BIOS-Profil C240M4 entspricht C240M4.2.0.8b.0.080620151546; Überprüfen von Datenspeichern.

Tatsächliche Anzahl der gefundenen Datenspeicher = 3

Erwartete Anzahl an Datenspeichern = 4

Falsche Anzahl der gefundenen Datenspeicher

BIOS-Profil C240M4 entspricht C240M4.2.0.8b.0.080620151546; Überprüfen von Datenspeichern.

Tatsächliche Anzahl der gefundenen Datenspeicher = 3

Erwartete Anzahl an Datenspeichern = 4

Falsche Anzahl der gefundenen Datenspeicher

BIOS-Profil C240M4 entspricht C240M4.2.0.8b.0.080620151546; Überprüfen von Datenspeichern.

Tatsächliche Anzahl der gefundenen Datenspeicher = 3

Erwartete Anzahl an Datenspeichern = 4

Falsche Anzahl der gefundenen Datenspeicher

XXX \*\*\* Validierung abgeschlossen - RAID-Konfiguration ist ungültig \*\*\* XXX

Konfigurieren Sie das RAID mit den folgenden Schritten neu:

Stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Einstellungen in Ihrer Umgebung vorgenommen haben:

1. Der UCS C240 M4 SX-Server ist ein brandneuer Server, bei dem nur ein RAID auf einer bestimmten Ebene konfiguriert wurde. Es gibt keine Daten. Alle vorhandenen Daten gehen verloren.
2. Im WebBIOS-Bildschirm unter Adaptereinstellungen wurden keine Änderungen an den Adaptereinstellungen vorgenommen.

Die gesamte RAID-Konfiguration erfolgt mit LSI MegaRAID WEBBIOS CU (Konfigurationsprogramm). Wir verwenden dieses Verfahren, um RAID-Konfigurationen auf LSI MegaRAID SAS-Controllern zu erstellen.

Schritt 1: Schalten Sie den UCS-Server ein. Stellen Sie sicher, dass Quiet Boot im BIOS deaktiviert war.

Schritt 2: Wenn der LSI MegaRAID SAS BIOS-Bildschirm angezeigt wird, drücken Sie Strg+H, um das MegaRAID BIOS-Konfigurationsprogramm aufzurufen. Das Fenster Controller Selection (Controllerauswahl) wird angezeigt.

Schritt 3: Es wird ein Bildschirm mit den Details zu den SAS-Controllern angezeigt.

Schritt 4: Wählen Sie den RAID-Controller aus, mit dem Sie arbeiten möchten. In der Regel ist nur eine aufgelistet.

Schritt 5: Wählen Sie **Start aus**.

Schritt 6: Sie landen auf der WebBIOS-Seite. In diesem Bildschirm werden physische und virtuelle Laufwerke aufgeführt. Der neue Server darf keine virtuellen Geräte idealerweise enthalten.

Schritt 7: Vorhandene/frühere Konfigurationen müssen gelöscht/gelöscht werden. Wählen Sie in

der Menüliste links die Option Konfigurationsassistent aus.

Schritt 8: Das Fenster WebBIOS-Konfigurationsmethode wird geöffnet. Aktivieren Sie das Optionsfeld Konfiguration löschen.

Schritt 9: Klicken Sie auf **Weiter**.

Schritt 10: Klicken Sie auf **Ja**, um die Meldung Dies ist ein zerstörerischer Vorgang! zu erhalten.

Schritt 11: Nach Schritt 11 dürfen keine virtuellen Laufwerke angezeigt werden.

Schritt 12: **Überprüfen** Sie, ob alle physischen Laufwerke in gutem Zustand sind.

Schritt 13: Wählen Sie im Fenster WebBIOS-Konfigurationsmethode die Option Konfigurationsassistent und anschließend das Optionsfeld Neue Konfiguration aus. Klicken Sie auf Ja, um die Meldung Dies ist ein zerstörerischer Vorgang! zu erhalten.

Schritt 14: Wählen Sie Benutzerdefinierte/manuelle Konfiguration aus.

Schritt 15: Der Bildschirm "DG Definition" zeigt physische Laufwerke und Datenträgergruppen. Es wird eine Festplattengruppe DG0 angezeigt.

Schritt 16: Wählen Sie die ersten fünf Laufwerke aus. [Zur Auswahl mehrerer Steuerelemente].

Schritt 17: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to Array**.

**Hinweis:** Wenn Sie die Änderungen rückgängig machen müssen, klicken Sie auf Zurücksetzen.

Schritt 18: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Accept DG**, um die Laufwerke zur Datenträgergruppe DG0 hinzuzufügen.

Schritt 19: Wählen Sie die nächsten fünf Laufwerke aus.

Schritt 20: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to Array**.

Schritt 21: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Accept to DG** (Akzeptieren zu DG), um die Laufwerke zur Datenträgergruppe DG1 hinzuzufügen.

Schritt 22: Fügen Sie in ähnlicher Weise fünf Festplatten zu DG2 und DG3 hinzu.

Schritt 23: Sie müssen jetzt 4 Festplattengruppen haben.

Schritt 24: Klicken Sie im Bildschirm "DG Definition" auf **Weiter**.

Schritt 25: Der Bildschirm "Span Definition" wird angezeigt.

Schritt 26: Wählen Sie links DG0 aus, und klicken Sie auf Zu SPAN hinzufügen. Die GD sollte jetzt unter der SPAN-Seite stehen.

Schritt 27: Klicken Sie auf **Weiter**. Daraufhin wird der Bildschirm "VD Definition" angezeigt. Unter DG0 wird ein VD0 angezeigt.

Schritt 28: Konfigurieren Sie Virtual Drive (DV).

a) Wählen Sie als RAID-Level RAID 5 aus.

b) Wählen Sie als Streifengröße 128 KB aus.

c) Wählen Sie für die Lesen-Richtlinie "Read ahead = always" aus.

d) Wählen Sie für die Schreibrichtlinie die Option Write back with bbu (Rückschreiben mit BBU) aus.

e) Klicken Sie auf **Update Size** (Größe **aktualisieren**), um das RAID-Volume abzuschließen und die Größe des resultierenden Volumes zu bestimmen. Es geht um TB.

f) Klicken Sie auf **Akzeptieren**, um die Definition der virtuellen Festplatte VD0 zu akzeptieren.

g) Klicken Sie auf **Weiter**.

h) Klicken Sie zurück, um das zweite RAID5-Array hinzuzufügen.

Schritt 29: Wählen Sie Festplattengruppe 1 aus. Klicken Sie auf Zum Bereich hinzufügen. Klicken Sie auf **Weiter**. Befolgen Sie die Anweisungen in Schritt 29.

Schritt 30: Wiederholen Sie dies für die beiden anderen Festplattengruppen.

Schritt 31: Klicken Sie im BBU-Warnbildschirm auf **Ja**.

Schritt 32: Klicken Sie im Bildschirm "Virtuelle Live-Definition" auf **Weiter**, um anzuzeigen, dass Sie die Definition der virtuellen Laufwerke abgeschlossen haben.

Schritt 33: Klicken Sie im Konfigurationsvorschaubildschirm auf **Akzeptieren**, um die RAID-

Konfiguration zu akzeptieren.

Schritt 34: Klicken Sie auf **Ja**, um die Konfiguration zu speichern.

Schritt 35: Klicken Sie auf **Ja**, um die Laufwerkkonfiguration zu starten.

Schritt 36: Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Startseite**. Klicken Sie im linken Bereich in den Menüoptionen auf **Beenden**.

Hiermit ist die RAID 5-Konfiguration auf dem UCS C240 M4 SX-Server abgeschlossen.

## Überprüfungen

Mit dem Cisco Integrated Management Controller stellen Sie sicher, dass die folgenden Einstellungen korrekt konfiguriert sind:

1) Informationen zu virtuellen Laufwerken: RAID 5 mit 5 (physische Festplatten) \* 4 (virtuelle Laufwerke/Datenspeicher)

2) Stripegröße: 128 KB

3) Write Policy: Write Back with BBU

4) Richtlinien lesen: Immer vorlesen

## Szenario 2

In Szenario 2 wurden vier Datenspeicher konfiguriert. Die Größe des Datenspeichers entspricht jedoch nicht den Erwartungen von PCCE. Es zeigt eine Verdoppelung der Größe als erwartet.

**Führen Sie** das RAID-Konfigurationsvalidierungsdienstprogramm aus, um die genaue Ursache zu ermitteln. Die Ausgabe lautet:

2017-01-26 13:29:46,423 [main] INFO - BIOS-Profil C240M4 entspricht C240M4.2.0.10c.0.032320160820; Überprüfen von Datenspeichern.

2017-01-26 13:29:46.427 [Haupt] INFO - **Tatsächliche Anzahl der gefundenen Datenspeicher = 4**

26.01.2017, 13:29:46.427 FEHLER - Falsch konfigurierte Datenspeicher

2017-01-26 13:29:46.427 [Haupt] INFO - Tatsächliche Größe des Datenspeichers - 2224 GB

2017-01-26 13:29:46.427 [Haupt] INFO - Tatsächliche Größe des Datenspeichers - 2231 GB

2017-01-26 13:29:46.427 [Haupt] INFO - Tatsächliche Größe des Datenspeichers - 2231 GB

2017-01-26 13:29:46.427 [Haupt] INFO - Tatsächliche Größe des Datenspeichers - 2231 GB

2017-01-26 13:29:46.427 [Haupt]-INFO - **Der erwartete Datenspeicher muss zwischen 1104 GB und 1108 GB liegen.**

2017-01-26 13:29:46.427 [Haupt]-INFO - **Der erwartete Datenspeicher muss zwischen 111 GB und 115 GB liegen.**

2017-01-26 13:29:46.427 [Haupt]-INFO - **Der erwartete Datenspeicher muss zwischen 111 GB und 115 GB liegen.**

2017-01-26 13:29:46.427 [Haupt]-INFO - **Der erwartete Datenspeicher muss zwischen 111 GB und 115 GB liegen.**

2017-01-26 13:29:46.427 [main] INFO - XXX \*\*\* Validation Complete - Die RAID-Konfiguration ist

ungültig \*\*\* XXX

Warum werden 2224 GB angezeigt?

C240 M4SX TRC#1 enthält 20 physische Festplatten mit einer Kapazität von jeweils 300 GB.

Weitere Informationen finden Sie unter

[http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/uc\\_system/virtualization/collaboration-virtua..](http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/collaboration-virtua..)

Basierend auf den oben genannten Datenspeicherungsanforderungen beträgt jeder Datenspeicher 1.200 GB (1,2 TB). Wir sehen jedoch 2400 GB (2,4 TB). Weitere Informationen finden Sie in diesem RAID-Rechner.

<http://www.raid-calculator.com/default.aspx>

HDD in C240 M4SX TRC#1 wurde mit der doppelten Kapazität seiner tatsächlichen Größe geliefert. PCCE ist mit der Validierungsregel sehr eingeschränkt, da sie mit definierten Hardware-Spezifikationen getestet wurde.

Wenden Sie sich an Ihr Bestellteam, um die Bestellanleitung zu überprüfen und die richtige Hardware zu bestellen.

## Referenzen

[http://docwiki.cisco.com/wiki/Virtualization\\_for\\_Cisco\\_Packaged\\_CCE](http://docwiki.cisco.com/wiki/Virtualization_for_Cisco_Packaged_CCE)

[http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/uc\\_system/virtualization/collaboration-virtua](http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/collaboration-virtua)

[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cust\\_contact/contact\\_center/pcce/pcce\\_11\\_5\\_1/inst](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/pcce/pcce_11_5_1/inst)