

# Upgrade Nutanix HCI Cluster Offline durch Intersight

## Einleitung

In diesem Dokument wird der Prozess zur Durchführung eines Firmware-Upgrades für Cisco Nutanix HCI-Cluster über Cisco Intersight beschrieben.


## Hintergrundinformationen

Es wird zwar empfohlen, Life Cycle Manager (LCM) für die Behebung von Firmware für ISM/IMM-Cluster zu verwenden. Für bestimmte Szenarien, wie z. B. das Auftreten eines Fehlers oder eines Problemhinweises, kann es jedoch erforderlich sein, eine bestimmte Version für ein Upgrade oder ein Downgrade auszuwählen. In diesen Fällen können Firmware-Änderungen über Intersight angewendet werden.

Im Gegensatz zum LCM-Prozess erfordert ein Offline-Upgrade die manuelle Bearbeitung und Aktualisierung der Firmware auf Host-Basis. Vor der Ausführung dieser Aktionen müssen die Arbeitslast und die Kapazität des Clusters bekannt sein.

Der Benutzer setzt den Host manuell in den Wartungsmodus, wendet die Firmware-Änderung über Intersight an und beendet dann den Wartungsmodus. Dies wird für jeden Knoten im Cluster wiederholt.

---

 Tipp: Weitere Informationen über die Anzahl der gleichzeitig fehlenden Knoten, die ein Cluster aushalten kann, finden Sie in der Nutanix-Dokumentation [Cluster Fault Tolerance](#).

---

## Manuelle Upgrade-Schritte auf einen Blick

1. Bearbeiten Sie alle Firmware-Richtlinien mit der neuen Firmware-Version.
2. Bereitstellen aller Profile ohne sofortigen Neustart, um die Firmware bereitzustellen.
3. Setzen Sie einen einzelnen Knoten über Prism Element oder Prism Central in den

Wartungsmodus.

4. Aktivieren Sie das Profil für den Server im Servicemodus, um den Server aus- und wieder einzuschalten und die Firmware anzuwenden.
5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für alle Knoten im Cluster.
6. Überprüfen Sie, ob das Upgrade abgeschlossen und der Cluster fehlerfrei ist.

## Ändern von Firmware-Richtlinien

Intersight leitet Firmware durch eine Firmware-Richtlinie. Jeder Knoten verfügt über eine eigene Richtlinie, und durch Bearbeiten dieser Richtlinien werden neue Versionen ausgewählt.

Die Syntax für den Namen der Firmware-Richtlinie lautet:  
ntnx\_firmware\_<Seriennummer>\_<Bereitstellungs-UUID>

### Richtlinien suchen und bearbeiten

Navigieren Sie zu Richtlinien > klicken Sie auf Filter > Firmware überprüfen.

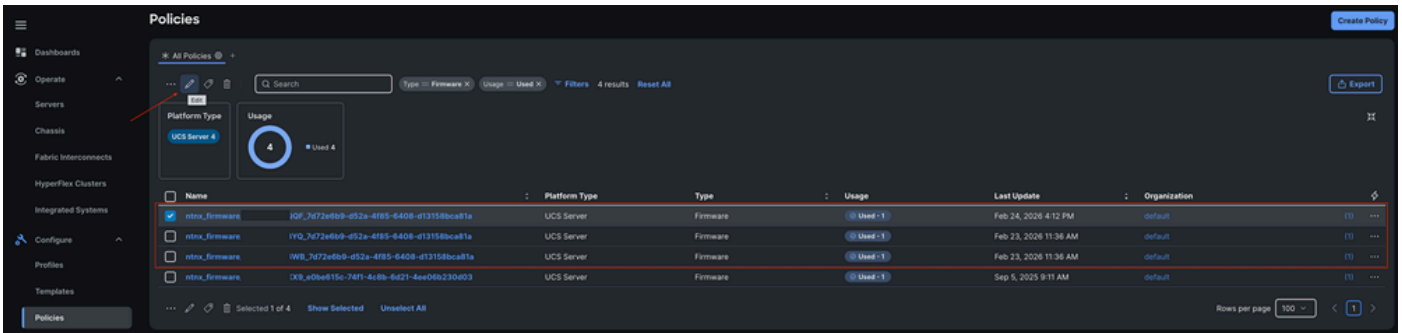
The screenshot shows the Cisco Intersight interface for managing policies. The main area displays a table of policies, and the right sidebar shows the filter options.

Name	Platform Type	Type	Usage
ntnx_firmware_WB_7d72e6b9-d52a-4f85-6408-d13158bca81a	UCS Server	Firmware	Used - 1
ntnx_firmware_YQ_7d72e6b9-d52a-4f85-6408-d13158bca81a	UCS Server	Firmware	Used - 1
ntnx_firmware_QF_7d72e6b9-d52a-4f85-6408-d13158bca81a	UCS Server	Firmware	Used - 1
ntnx_firmware_WB_ad3d657e-2140-4580-5534-d3b48758ad6a	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_QF_ad3d657e-2140-4580-5534-d3b48758ad6a	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_YQ_ad3d657e-2140-4580-5534-d3b48758ad6a	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_X9_6f405bb5-a033-4f68-691a-5838ce671ec2	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_QF_128af6fb-e23b-4a8a-5ad8-d2e43f4262cf	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_YQ_128af6fb-e23b-4a8a-5ad8-d2e43f4262cf	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_WB_128af6fb-e23b-4a8a-5ad8-d2e43f4262cf	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_X9_e0be615c-74f1-4c8b-6d21-4ee06b230d03	UCS Server	Firmware	Used - 1
ntnx_firmware_YQ_39aaaffb-8f32-4c26-7f85-df3c6b45a284	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_QF_39aaaffb-8f32-4c26-7f85-df3c6b45a284	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_WB_39aaaffb-8f32-4c26-7f85-df3c6b45a284	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_QF_6edae306-fcbb-417b-6d8d-244ae766215f	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_WB_6edae306-fcbb-417b-6d8d-244ae766215f	UCS Server	Firmware	Not Used
ntnx_firmware_YQ_6edae306-fcbb-417b-6d8d-244ae766215f	UCS Server	Firmware	Not Used

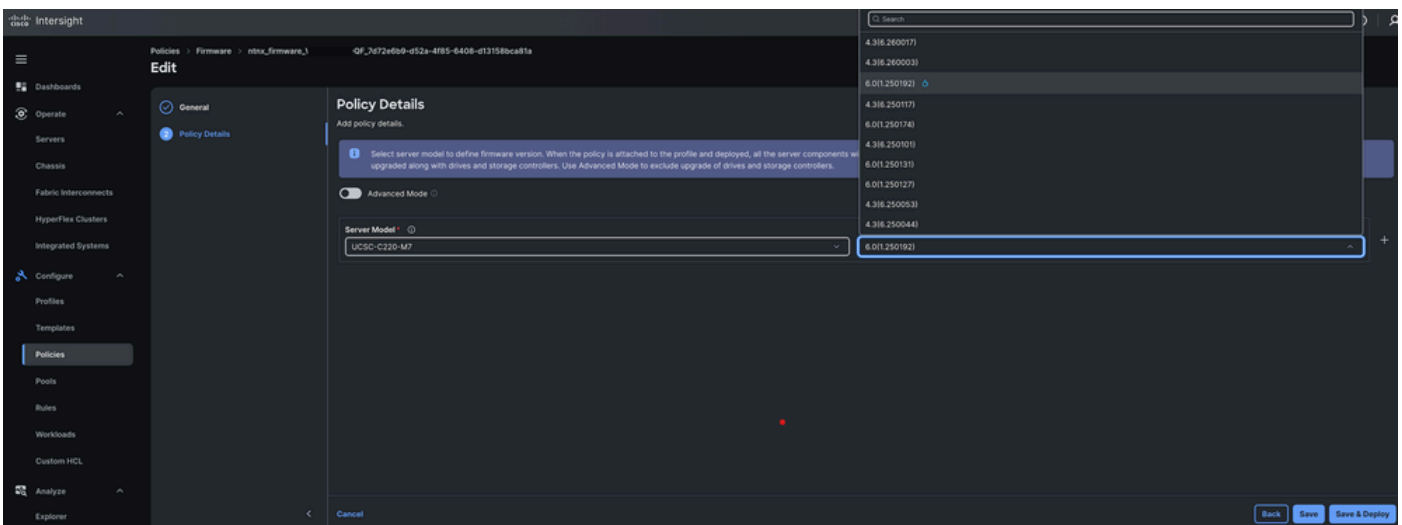
The filter sidebar on the right shows the following settings:

- Name: [ ]
- Platform Type: Select a value
- Type: Firmware x firmware (selected)
- Usage:  Firmware,  Used,  Not Used,  Indirect
- Organization:  default,  Hyperflex-admin,  org-standalone,  Walter-test
- Tags: Enter a tag in the key-value format or path tag.

Wählen Sie die zu ändernde Richtlinie aus, und klicken Sie auf Bearbeiten.

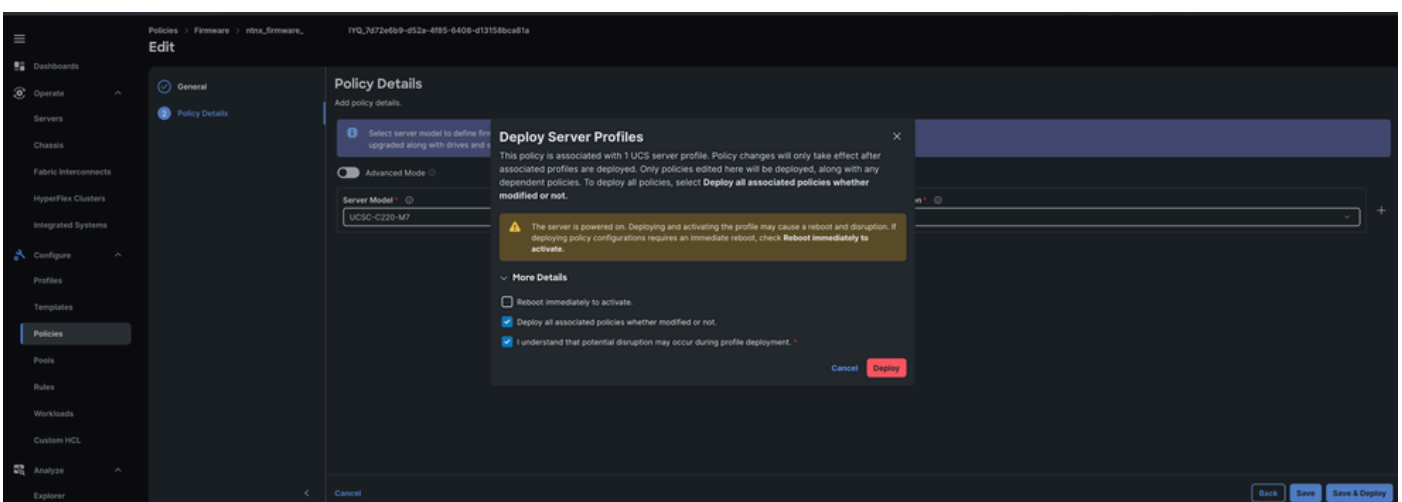


Wählen Sie die gewünschte Firmware-Version aus der Dropdown-Liste aus, und klicken Sie dann auf Save & Deploy (Speichern und Bereitstellen).



## Bereitstellung der Firmware

Wenn das Serverprofil erneut bereitgestellt wird, stellen Sie sicher, dass die Option Sofort neu starten deaktiviert ist. Dadurch wird die neue Firmware auf dem Blade bereitgestellt. die Änderung wird erst nach dem nächsten Ein- und Ausschalten ausgeführt.



Sobald die Bereitstellung beginnt:

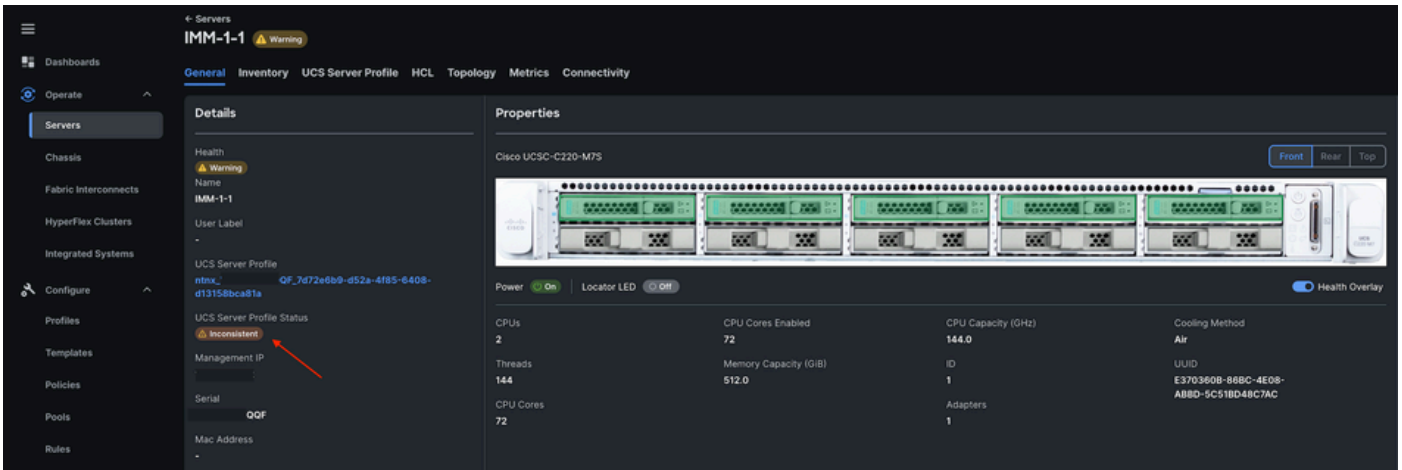
- Auf der Registerkarte "Anforderungen" wird ein neuer Workflow angezeigt.

The screenshot displays the Cisco UCS Manager interface. On the left, a navigation menu includes 'Policies', 'Profiles', and 'Templates'. The main area shows a table of policies with columns for 'Name' and 'Platform Type'. A 'Usage' gauge indicates 198 results, with 74 used, 89 not used, and 35 inactive. The right-hand side features a 'Deploy Server Profile' window with a 'Details' tab and an 'Execution Flow' tab. The 'Execution Flow' shows a progress bar at 51% and a list of tasks including 'Deploy Firmware Policy', 'Inventory Server Configuration', 'Deploy Storage Policy', 'Deploy Boot Order Policy', 'Inventory Server Virtual Interfaces Information', 'Deploy LAN Connectivity Policy on Switch', 'Deploy LAN Connectivity Policy', 'Deploy BIOS Policy', 'Deploy IPMI Over LAN Policy', 'Deploy Virtual KVM Policy', 'Deploy Access Policy', 'Deploy iMC Access VLAN on Switch', 'Deploy Serial Over LAN Policy', 'Validate BIOS Policy', and 'Validate Storage Policy'.

- Der Firmware-Download wird initiiert.

The screenshot displays the Cisco UCS Manager interface. On the left, a navigation menu includes 'Policies', 'Profiles', and 'Templates'. The main area shows a table of policies with columns for 'Name' and 'Platform Type'. A 'Usage' gauge indicates 198 results, with 74 used, 89 not used, and 35 inactive. The right-hand side features a 'Staging Firmware Upgrade' window with a 'Details' tab and an 'Execution Flow' tab. The 'Execution Flow' shows a progress bar at 9% and a list of tasks including 'Wait for image download to complete in endpoint', 'Initiate image download to endpoint', 'Download request for intersight-ucs-server-c220-h78.0.1250192.bin submitted successfully', and 'Validate the requirements for the endpoint'.

- Nachdem der Server ohne sofortigen Neustart bereitgestellt wurde, zeigt das Serverprofil den Status Inkonsistent an. Dies wird erwartet, bis das Profil aktiviert ist.



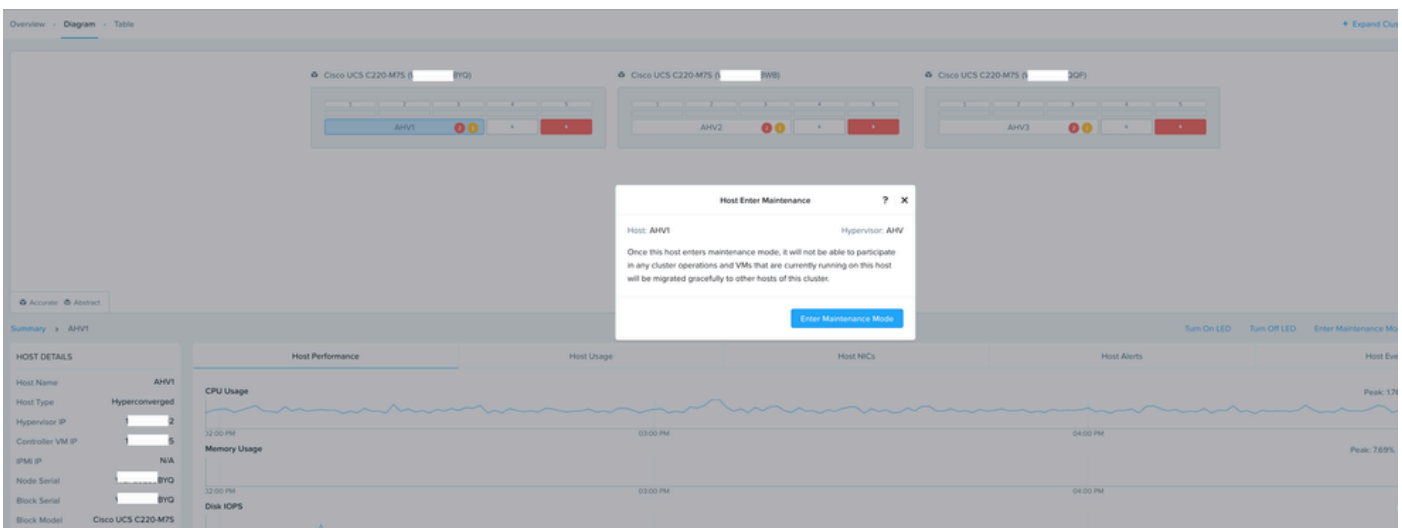
Fahren Sie mit der Bearbeitung aller anderen Firmware-Richtlinien und der Bereitstellung ohne sofortigen Neustart fort.

Setzen Sie die Server über Prism Central oder Prism Element in den Wartungsmodus.

Um Unterbrechungen zu vermeiden, müssen die Server vor dem Neustart in den Wartungsmodus versetzt werden, um Workloads zu migrieren.

durch Prismenelement

1. Navigieren Sie zu Hardware > Diagramm.
2. Wählen Sie die AHV-Nummer aus.
3. Wählen Sie Enter Maintenance Mode.



# Über Prism Central

1. Navigieren Sie zu Infrastruktur > Hardware > Cluster.
2. Wählen Sie den Cluster aus.
3. Wählen Sie den entsprechenden Knoten aus, um ihn in den Wartungsmodus zu versetzen.

## Aktivieren von Profilen und Push-Firmware

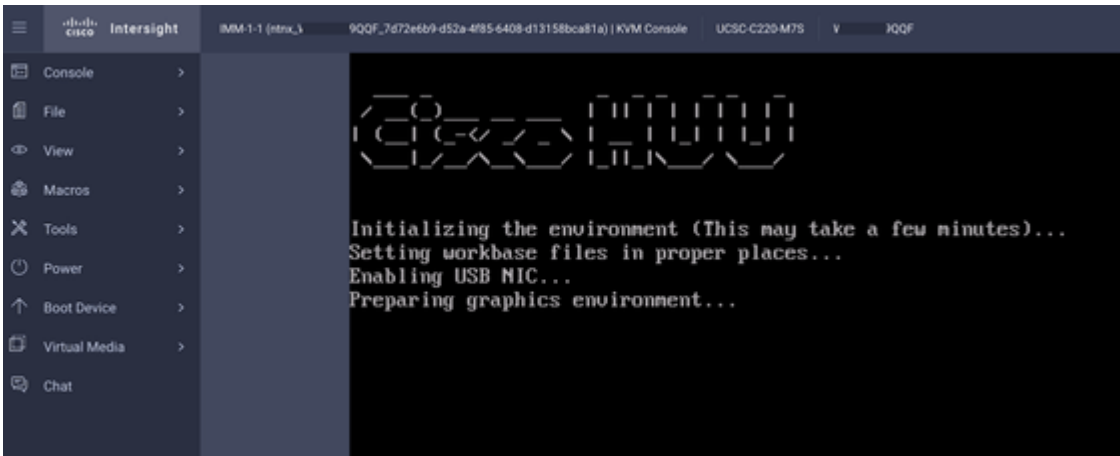
Sobald sich der Host im Wartungsmodus befindet, kann die Firmware per Push an den Knoten übertragen werden.

1. Navigieren Sie zur Registerkarte Profile.
2. Suchen Sie das Profil des Servers im Servicemodus anhand der Seriennummer.
3. Wählen Sie Aktionen > Aktivieren aus.

The screenshot shows the 'Profiles' page in Prism Central, specifically the 'UCS Server Profiles' tab. The page displays a table of profiles with the following columns: Name, Status, Target Platform, UCS Server Template, Template Sync Status, Assigned Server, and Last Update. Three profiles are listed, all with an 'Inconsistent' status. A context menu is open over the first profile, showing options like 'Deploy', 'Activate', 'Edit Assignment', 'Unassign Server', 'Clone', 'Edit', 'Delete', 'Set User Label', 'Attach to Template', 'Create a Template', and 'Server Actions'.

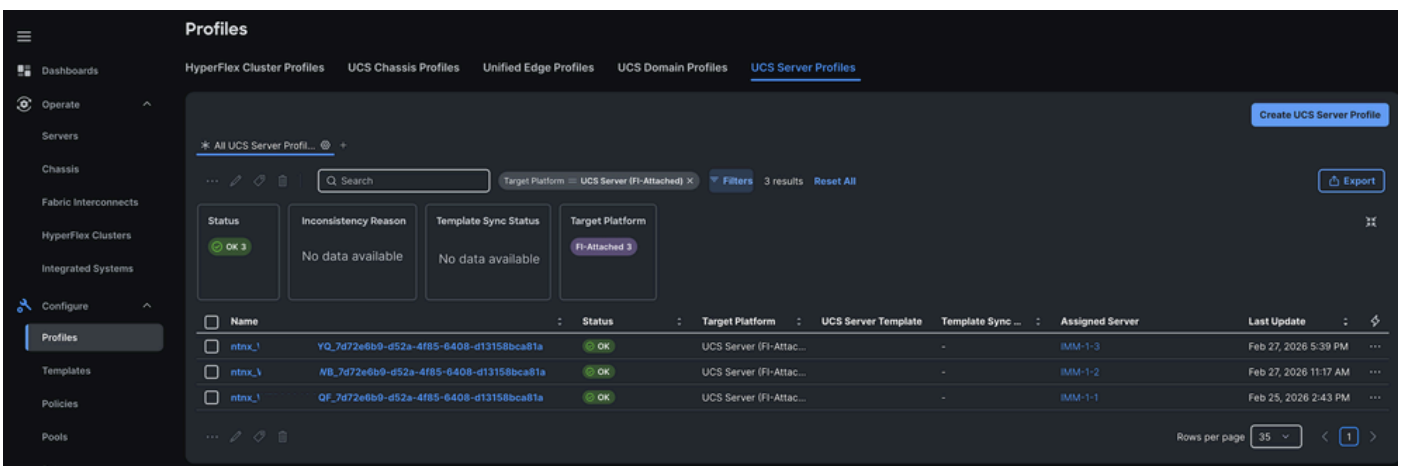
Name	Status	Target Platform	UCS Server Template	Template Sync St...	Assigned Server	Last Update
ntnx_ IWB_7d72e6b9-d52a-4f85-6408-d13158bca81a	Inconsistent	UCS Server (FI-Attach...	-	-	IMM-1-2	Feb 24, 2026 6:41 P ...
ntnx_ IQF_7d72e6b9-d52a-4f85-6408-d13158bca81a	Inconsistent	UCS Server (FI-Attach...	-	-	IMM-1-1	Feb 24, 2026 6:00 F ...
ntnx_ IYQ_7d72e6b9-d52a-4f85-6408-d13158bca81a	Inconsistent	UCS Server (FI-Attach...	-	-	IMM-1-3	...

(Optional) Überwachen Sie den Fortschritt der Firmware-Aktualisierung über die KVM-Konsole.



## Überprüfen des Upgrade- und Beendigungswartungs-Modus

Nach Abschluss der Aktivierung wechselt der Serverprofilstatus zu OK.



Der Knoten kann nun aus dem Wartungsmodus entfernt werden.

Overview - Diagram - Table + Expand Cluster Repair Host Boot Device

Accurate Abstract

Summary Turn On LED Turn Off LED Exit Maintenance Mode Repair Host Boot Device

HOST DETAILS	Host Performance	Host Usage	Host NICs	Host Alerts	Host Events
Host Name: 34 Host Type: Hyperconverged Hypervisor IP: 34 Controller VM IP: 37 iPMI IP: N/A Node Serial: W Block Serial: W Block Model: Cisco UCS C220-M75 Storage Capacity: - Disks: SSD: 5 Disks Memory: 0 GiB CPU Capacity: 0 Hz	<b>CPU Usage</b>  <b>Memory Usage</b>  <b>Disk IOPS</b>  <b>Disk IO Bandwidth</b>		No data available	No data available	No data available

Wiederholen Sie den Vorgang für die verbleibenden Knoten, bis alle Profile einen OK-Status anzeigen.

Profiles

HyperFlex Cluster Profiles UCS Chassis Profiles Unified Edge Profiles UCS Domain Profiles UCS Server Profiles Create UCS Server Profile

\* All UCS Server Profil... Export

Target Platform: UCS Server (FI-Attached) Filters 3 results Reset All

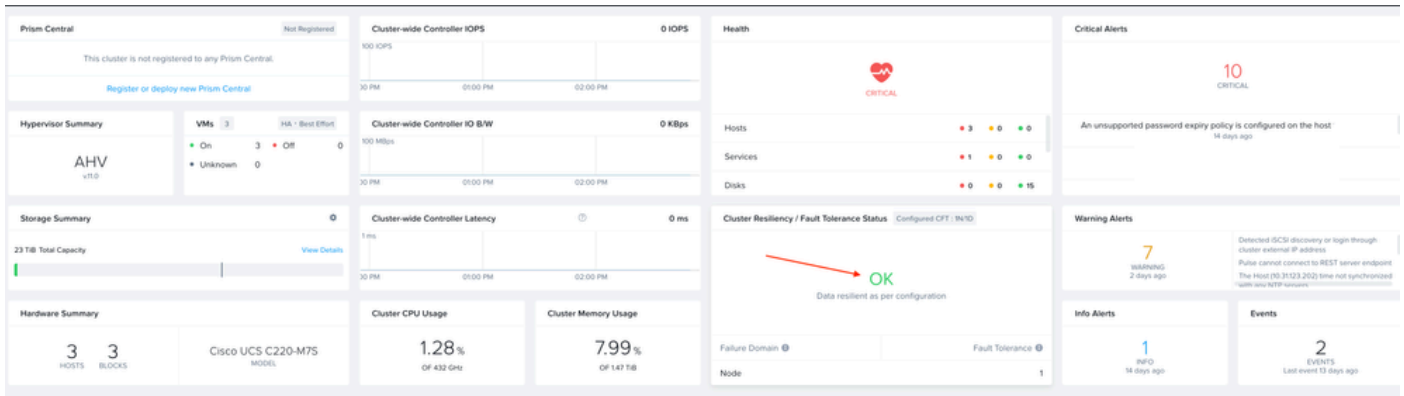
Status	Inconsistency Reason	Template Sync Status	Target Platform
OK	No data available	No data available	FI-Attached

Name	Status	Target Platform	UCS Server Template	Template Sync ...	Assigned Server	Last Update
ntnx_1	OK	UCS Server (FI-Attac...	-	-	IMM-1-3	Feb 27, 2026 5:39 PM
ntnx_1	OK	UCS Server (FI-Attac...	-	-	IMM-1-2	Feb 27, 2026 11:17 AM
ntnx_1	OK	UCS Server (FI-Attac...	-	-	IMM-1-1	Feb 25, 2026 2:43 PM

Rows per page: 35 1

## Cluster-Integrität überprüfen

Überprüfen Sie in Prism, ob die Cluster-Ausfallsicherheit OK ist.



## Zugehörige Informationen

[Cisco UCS-Hardwarekompatibilitätsliste](#)

[Nutanix Plattform-Kompatibilitäts- und Interoperabilitäts-Matrix](#)

[KB-15110 LCM Vorprüfung: test cisco validate dentials and setup](#)

## Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.