

# Handelingen voor probleemoplossing op IMM-servers via intersight API-aanvragen

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[API-aanvragen van Intersight SaaS- of Intersight Appliance-account](#)

[Stappen overzicht](#)

[Een server uit bedrijf nemen/opnieuw in bedrijf nemen](#)

[Serverprofiel vrijgeven](#)

[Server verwijderen](#)

[Handelingen voor probleemoplossing via API Explorer in de apparaatconsole](#)

[Herstart CIMC-beheercontroller van een server](#)

[Opnieuw opstarten van een I/O-module \(IOM\)](#)

[Gerelateerde informatie](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft API-verzoeken die nuttig kunnen zijn in conflicttijden wanneer bepaalde acties op servers niet via de UI kunnen worden uitgevoerd.

Bijgedragen door Luis Uribe Rojas, Cisco TAC Engineer en Justin Pierce, Technisch Leider.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Intersight
- Unified Computing System (UCS) servers
- Intersight Managed Mode (IMM)
- Application Programming Interface (API)

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Cisco UCS 6454 fabric interconnect, firmware 4.2(1 m)
- UCS B-B200-M5-bladeserver, firmware 4.2(1a)
- Intersightssoftware als een service (SaaS)

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

# Achtergrondinformatie

Cisco Intersight biedt een op de cloud gebaseerde RESTful API voor het beheer van met het internet verbonden doelen in meerdere datacenters. Cisco Intersight-infrastructuurservices omvatten de implementatie, bewaking, beheer en ondersteuning voor fysieke en virtuele infrastructuur.

In situaties waar bepaalde acties op Intersight Managed Servers niet kunnen worden uitgevoerd via de gebruikersinterface (UI) van Intersight, ofwel omdat opties grijs zijn of de toegang tot de UI niet beschikbaar is, kunnen API-verzoeken een nuttig alternatief zijn.

## API-aanvragen van Intersight SaaS- of Intersight Appliance-account

### Stappen overzicht

De volgende voorbeelden houden een consistente structuur aan, hoewel de specifieke parameters en de gebruikte waarden kunnen variëren. Dit is een kort overzicht van de stappen die zijn ondernomen:

Meld u aan bij de Intersight-account.

Voor een SaaS-omgeving, in een browser, navigeer naar [API Referentie](#) en log in met uw account.

---

**Opmerking:** voor een [toestelomgeving](#), zoals Intersight Connected Virtual Applicatie (CVA) of Intersight Private Virtual Applicatie (PVA) Navigeer in een browser naar <https://<Appliance-Hostname>/apidocs/apirefs> en log in met de aanmeldingsgegevens voor het apparaat.

---

1. Zoek naar de API-aanvraag die u nodig hebt en gebruik een GET oproep gefilterd met bekende veldwaarde(n), zoals serienummer, serverprofiel, servernaam, apparaatmodule, enzovoort.
2. Gebruik de **PATCH** de correspondent Action te bellen om de vereiste taak uit te voeren

---

**Tip:** Zorg er bij Query-parameters voor dat u dezelfde exacte letters gebruikt voor Key- en Value-voorbeelden om fouten te voorkomen.

---

In de API Referentie gids, is het nuttig om de Response Model tabblad voor de juiste syntaxis en alle ondersteunde acties die kunnen worden gebruikt in de payload van een oproep. Bijvoorbeeld van `/api/v1/compute/BladeIdentities/`, de ondersteunde AdminAction-software is **None**, **Decommission**, **Recommission**, **Reack**, **Remove**, en **Replace**. Dit model wordt door dit document gebruikt.

Intersight Developer Center | Guides | API Reference | Downloads | Code Repo | Support

Service: Intersight

REST Client:

API Reference v1.0.11-11265

Search: blade

compute/BladeIdentities

- GET Read a 'compute.BladeIdentity' resource.
- GET Read a 'compute.BladeIdentity' resource.
- POST Update a 'compute.BladeIdentity' resource.
- PATCH Update a 'compute.BladeIdentity' resource.**

compute/Blades

**PATCH** /api/v1/compute/BladeIdentities/{Moid}

Parameters | Request Model | **Response Model**

MO and potentially properties of Ancestor MOs. Displaynames are intended as a way to provide a normalized user appropriate name for an MO, especially for MOs which do not have a 'Name' property, which is the case for much of the inventory discovered from managed targets. There are a limited number of keys, currently 'short' and 'hierarchical'. The value is an array and clients should use the first element of the array.

**AdminAction: string** Updated by UI/API to trigger specific action type.

- \* 'None' - No operation value for maintenance actions on an equipment.
- \* 'Decommission' - Decommission the equipment and temporarily remove it from being managed by Intersight.
- \* 'Recommission' - Recommission the equipment.
- \* 'Reack' - Reacknowledge the equipment and discover it again.
- \* 'Remove' - Remove the equipment permanently from Intersight management.
- \* 'Replace' - Replace the equipment with the other one.

**AdminActionState: string (Read Only)** The state of Maintenance Action performed. This will have three states. Applying - Action is in progress. Applied - Action is completed and applied. Failed - Action has failed.

- \* 'None' - Nil value when no action has been triggered by the user.
- \* 'Applied' - User configured settings are in applied state.
- \* 'Applying' - User settings are being applied on the target server.
- \* 'Failed' - User configured settings could not be applied.

**Identifier: integer** Numeric Identifier assigned by the management system to the equipment. Identifier can only be changed if it has been PATCHED with the AdminAction property set to 'Recommission'.

**Lifecycle: string (Read Only)** The equipment's lifecycle status.

- \* 'None' - Default state of an equipment. This should be an initial state when no state is defined for an equipment.
- \* 'Active' - Default Lifecycle State for a physical entity.
- \* 'Decommissioned' - Decommission Lifecycle state.

## Een server uit bedrijf nemen/opnieuw in bedrijf nemen

In het referentiedocument voor Intersight API zoekt u naar de compute/BladeIdentities verzoek selecteert u de eerste GET Bel en voer vervolgens de gewenste Query-parameters in.

In dit voorbeeld worden deze parameters gebruikt:

Sleutel	Waarde	Gebruik
\$filter	Seriële Eq 'FLM2402001A'	Om de uitvoer naar de server te filteren met het meegeleverde serienummer.
\$select	vochtig	Zo selecteert u de waarden die moeten worden weergegeven in dat object. De weergegeven waarde is de Server Moid.

The screenshot shows the Cisco Intersight Developer Center API Reference page for the endpoint `/api/v1/compute/BladeIdentities`. The page is divided into several sections:

- Service:** Intersight
- API Reference v1.0.11-11360:** Search for "blade" (marked with a red '1').
- compute/BladeIdentities:** List of API methods (marked with a red '2'). The selected method is "GET Read a 'compute.BladeIdentity' resource."
- Endpoint Details:** `GET /api/v1/compute/BladeIdentities`. Parameters include:
  - \$filter (string):** Filter criteria for the resources to return. A URI with a \$filter query option identifies a subset of the entries from the Collection of Entries. The subset is determined by selecting only the Entries that satisfy the predicate expression specified by the \$filter option. The expression language that is used in \$filter queries supports references to properties and literals. The literal values can be strings enclosed in single quotes, numbers and boolean values (true or false).
  - \$orderby (string):** Determines what properties are used to sort the collection of resources.
  - \$top (integer):** Specifies the maximum number of resources to return in the response.
  - \$skip (integer):** Specifies the number of resources to skip in the response.
  - \$select (string):** Specifies a subset of properties to return.
  - \$expand (string):** Specify additional attributes or related resources to return in addition to the primary resources.
- REST Client:** Shows a sample JSON response:

```
1 {
2   "Object":
3   "Results":
4   {
5     "Class":
6     "Model":
7     "ObjectId":
8   }
```

Pas de PATCH de gevraagde actie te melden. In dit voorbeeld wordt gebruikt:

```
{"AdminAction": "Decommission"}
```

The screenshot displays the Cisco Intersight Developer Center interface. The main content area shows the API endpoint `/api/v1/compute/BladeIdentities/{Moid}` with a `PATCH` method. The `Parameters` tab is active, showing the `Moid { string }` path parameter and the `If-Match { string }` header. The `If-Match` header description explains its use for preventing lost updates. The REST Client panel on the right shows a JSON response snippet with fields like `"Moid"`, `"Object"`, `"ClassId"`, `"CreateTime"`, `"ModTime"`, `"Tags"`, `"Owners"`, `"Scc1"`, and `"6111"`.

**Tip:** Als opnieuw opstarten vereist is, gebruik `{"AdminAction":"Recommission"}`.

## Serverprofiel vrijgeven

Zoek naar de aanvraag *Server/Profielen* en selecteer de eerste **GET** call, en voer vervolgens de gewenste Query Parameters in.

In dit voorbeeld worden deze parameters gebruikt:

Sleutel	Waarde	Gebruik
\$filter	Naam Eq 'UCSX-Server-boot-SAN'	Als u wilt filteren op serverprofiel met de naam die u hebt ingevoerd.
\$select	Moid, naam	Zo selecteert u de weer te geven waarde(n) van dat object. In dit geval

The screenshot shows the Cisco Intersight Developer Center interface. At the top, there are navigation links for Guides, API Reference, Downloads, Code Repo, and Support. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Service', shows the 'Intersight' service selected. Below it, the 'API Reference v1.0.11-11265' is displayed. A search bar contains 'server/Profiles', with a red '1' above it. Below the search bar, a list of actions for 'server/Profiles' is shown, with a red '2' above the first action: 'GET Read a 'server.Profile' resource.'. The right column displays the details for the 'GET /api/v1/server/Profiles' endpoint. It includes a 'Parameters' tab and a 'Response Model' tab. The 'Parameters' tab is active, showing several query parameters: '\$filter (string)', '\$orderby (string)', '\$top (integer)', '\$skip (integer)', '\$select (string)', and '\$expand (string)'. Each parameter has a description. The 'REST Client' panel is visible on the right side of the page, showing the endpoint and a 'Send' button. Below the 'Send' button, there is a 'Response Text' section with a JSON response snippet.

Pas de **PLEISTER**-aanroep toe met de vereiste actie. In dit voorbeeld wordt gebruikt:

```
{"Action": "Unassign"}
```

## Server verwijderen

Zoek in het referentiedocument voor Intersight API naar een *compute/BladeIdentity*-verzoek en selecteer de eerste GET Bel, en voer vervolgens de gewenste Query Parameters in.

In dit voorbeeld worden deze parameters gebruikt:

Sleutel	Waarde	Gebruik
\$filter	Seriële Eq 'FLM2402001A'	Uitvoer naar alleen server filteren met serienummer opgegeven.
\$select	vochtig	Zo selecteert u de waarden die moeten worden weergegeven in dat object. De weergegeven waarde is de Server Moid.

The screenshot shows the Cisco Intersight Developer Center API Reference page for the endpoint `/api/v1/compute/BladeIdentities`. The page is divided into several sections:

- Service:** Intersight
- API Reference v1.0.11-11265:** Search for "blade" (indicated by a red '1').
- compute/BladeIdentities:** List of API actions (indicated by a red '2'). The selected action is "GET Read a 'compute.BladeIdentity' resource."
- Endpoint Details:** GET `/api/v1/compute/BladeIdentities`. Parameters include:
  - \$filter { string }:** Filter criteria for the resources to return. A URI with a \$filter query option identifies a subset of the entries from the Collection of Entries. The subset is determined by selecting only the Entries that satisfy the predicate expression specified by the \$filter option. The expression language that is used in \$filter queries supports references to properties and literals. The literal values can be strings enclosed in single quotes, numbers and boolean values (true or false).
  - Sorderby { string }:** Determines what properties are used to sort the collection of resources.
  - Stop { integer }:** Specifies the maximum number of resources to return in the response.
  - Sskip { integer }:** Specifies the number of resources to skip in the response.
- REST Client:** Shows the response text, which is a JSON object containing "ObjectType" and "Results".

Pas de **PLEISTER**-aanroep toe met de vereiste actie. In dit voorbeeld wordt gebruikt:

```
{"AdminAction": "Remove"}
```

---

**Waarschuwing:** dit verzoek heeft tot gevolg dat de server uit de inventaris wordt verwijderd. Om de server weer toe te voegen aan de inventaris van het domein is een nieuwe ontdekking vereist. Dit kan door een fysieke herhaling van de server of door een taak van de chassisherkenning worden geactiveerd.

---



## Handelingen voor probleemoplossing via API Explorer in de apparaatconsole

Met de apparaatconsole kunt u de gezondheid van uw apparaten en de status van hun verbinding met Intersight bewaken. U kunt Tech Support-bundels genereren die diagnostische informatie bevatten voor probleemoplossing en analyse van problemen. Daarnaast bevat de apparaatconsole de mogelijkheid om de API Explorer te starten om op Redfish-gebaseerde bewerkingen op servers uit te voeren.

In het geval dat de verbinding tussen Intersight of de applicatie verloren gaat, kan de API Explorer in de Apparaatconsole ook worden gebruikt om bepaalde basisacties voor probleemoplossing uit te voeren.

- 1) Open de Apparaatconsole, navigeer naar een van de Fabric Interconnect IP-adressen en selecteer het tabblad Inventaris.
- 2) Navigeer naar het specifieke apparaat dat probleemoplossing vereist, selecteer de drie punten rechts van het en selecteer Launch API Explorer. De API Explorer wordt alleen gestart voor dat apparaat en niet voor andere apparaten.

### Herstart CIMC-beheercontroller van een server

Start de API Explorer voor de server:

Name	Health	Status	PID	Serial
F340-24-21-IMM-1-1-3	Healthy	Active	UCSB-B480-M5	FLM224
F340-24-21-IMM-1-1-5	Healthy	Active	UCSB-B200-M5	FCH214
F340-24-21-IMM-1-1-6	Healthy	Active	UCSB-B200-M5	FLM233
F340-24-21-IMM-1-2-1	Healthy	Decommissioned	UCSB-B200-M6	FCH243
F340-24-21-IMM-1-2-5	Healthy	Active	UCSB-B200-M5	FCH224
F340-24-21-IMM-1-3-1	Healthy	Active	UCSX-210C-M6	FCH251
F340-24-21-IMM-1-3-3	Healthy	Active	UCSX-210C-M6	FCH244

Type **CIMC** in {ManagerID} en pas een **POST** toe *Managers/{ManagerId}/Actions/Manager.Reset* bellen en het type reset toevoegen.

In dit voorbeeld wordt gebruikt:

```
{"ResetType": "ForceRestart"}
```

The screenshot shows the Cisco API Explorer interface for the endpoint `/redfish/v1/Managers/{ManagerId}/Actions/Manager.Reset`. The interface includes a search bar with the text "ma", a list of API endpoints on the left, and a REST Client preview area on the right. The REST Client preview area shows the following JSON body:

```
1 {"Target": ["/redfish/v1/M
```

## Opnieuw opstarten van een I/O-module (IOM)

Start de API Explorer van de IOM:

CISCO DEVICE CONSOLE F340-24-21-IMM-1

SYSTEM INFORMATION    DEVICE CONNECTOR    INVENTORY    DIAGNOSTIC DATA

Servers    Chassis    Fabric Extender

3 items found

Name	ID	Status	Model
F340-24-21-IMM-1-1	chassis-1	Active	UCSB-5108-AC2
F340-24-21-IMM-1-2	chassis-2	Active	N20-C6508
F340-24-21-IMM-1-3	chassis-3	Active	UCSX-9508

Type **CMC** in {ManagerID} en pas een **POST** toe *Managers/{ManagerID}/Actions/Manager.Reset* bellen en voegen het Reset Type toe. In dit voorbeeld wordt gebruikt:

```
{"ResetType": "ForceRestart"}
```

CISCO API EXPLORER IoCard-1-1 (Chassis)    Guides    API Reference

API Reference v2019.2

man

Managers

- GET Managers
- GET Managers/{ManagerId}
- PATCH Managers/{ManagerId}
- PUT Managers/{ManagerId}
- POST Managers/{ManagerId}/Actions/Manager.ForceFailover
- POST Managers/{ManagerId}/Actions/Manager.ModifyRedundancySet
- POST Managers/{ManagerId}/Actions/Manager.Reset

POST /redfish/v1/Managers/{ManagerId}/Actions/Manager.Reset    REST Client

Parameters    Request Model    Response Model

error: object

- @Message.ExtendedInfo: object    An array of messages describing one or more error messages.
- Message: string (Read Only)    The human-readable message, if provided.
- MessageArgs: array (Read Only)    This array of message arguments are substituted for the arguments in the message when looked up in the Message Registry.
- Object: object

REST Client

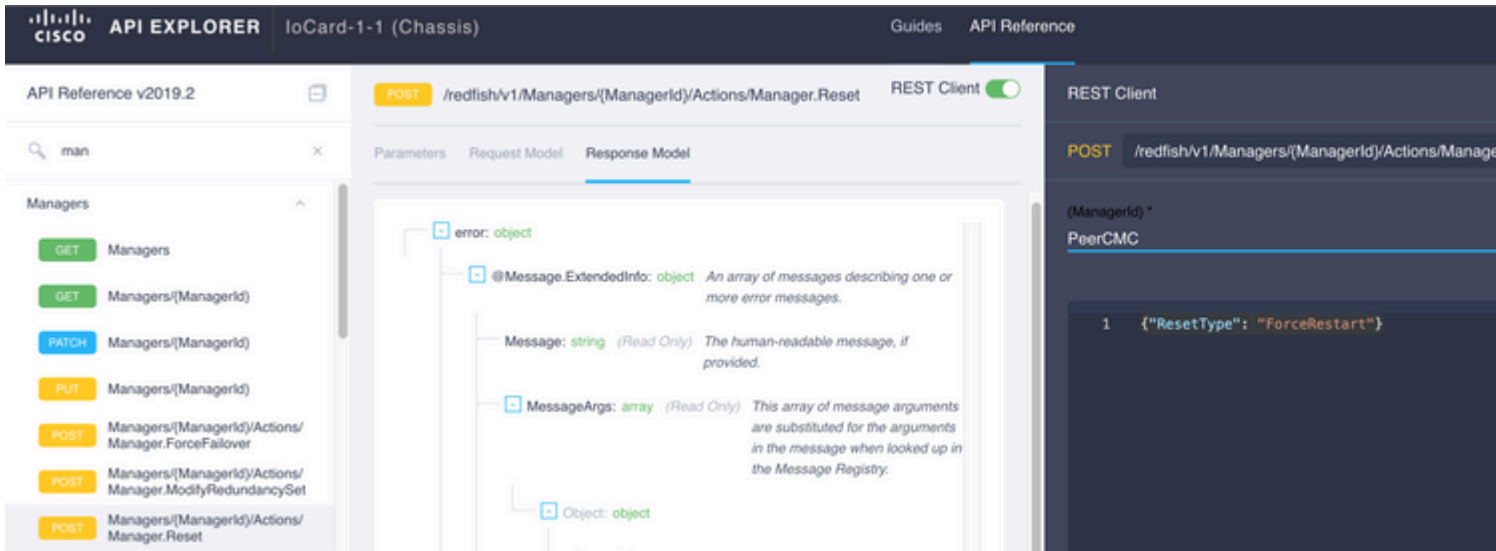
POST /redfish/v1/Managers/{ManagerId}/Actions/Manager.Reset

{ManagerId} \*

CMC

```
1 {"ResetType": "ForceRestart"}
```

Om een peer IOM in de {ManagerID} veld, invoeren PeerCMC met dezelfde oproep als voorheen.



## Gerelateerde informatie

[Intersight API - Overzicht](#)

[Overzicht van apparaatconsole](#)

## Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.