# Fehlerbehebung "Ungültige FRU" Fehler in UCS Manager

#### Inhalt

Einleitung Hintergrundinformationen Aktualisierungen des Funktionskatalogs Konfigurationsschritte Überprüfung Fehlerbehebung Aktualisieren des Funktionskatalogs vom lokalen Dateisystem Zugehörige Informationen

## Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie die Fehlermeldung "Invalid FRU" (Ungültige FRU) beheben und diese im UCS Manager beheben.

#### Hintergrundinformationen

Eine FRU (Field Replaceable Unit) beschreibt ein Teil, das vor Ort ausgetauscht werden kann, ohne dass komplexe Werkzeuge oder Verfahren erforderlich sind. Im Cisco Unified Computing System (UCS) haben alle Komponenten eine bestimmte Teile-ID (PID), und alle offiziell unterstützten PIDs sind im Funktionskatalog enthalten.

Der Funktionskatalog besteht aus einem Satz abstimmbarer Parameter, Strings und Regeln. Das Cisco UCS verwendet den Katalog, um die Anzeige und Konfiguration von Komponenten wie neu qualifizierten DIMMs und Festplattenlaufwerken für Server zu aktualisieren. Der Katalog ist nach Hardwarekomponenten wie Chassis, CPU, lokaler Festplatte und E/A-Modul aufgeteilt, um die Liste der für diese Komponente verfügbaren Anbieter anzuzeigen. Pro Hardwarekomponente gibt es einen Anbieter. Jeder Anbieter wird anhand des Anbieters, des Modells (PID) und der Version identifiziert.

Die Fehlermeldung "Invalid FRU" (Ungültige FRU) erscheint in der Regel nach dem Ersetzen oder der Neuinstallation eines Teils/Servers. In den meisten Fällen können diese Probleme durch eine Aktualisierung des Funktionskatalogs in UCSM behoben werden. Keine Auswirkungen auf die Katalogaktualisierung, Kataloge sind im selben Major Release abwärtskompatibel (z.B.: 3.2(3i) ist mit allen Vorgängerversionen kompatibel).

#### Faults, Events and Audit Log

Faults Events Aud	t Logs	Syslog	Core Files	TechSupport Files	Settings							
Fiters 0	0 7	T Filter Ty Ad	vanced Filter	🕈 Export 🖷 Print	Hide Fault Details						0	F.
Severity 7	5 S	Severity	Code	ID •	Affected object		Cause	Last Transition			Description	
Show All		•	F0502	11895740	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/me	em-10	identity-unestablishable	2022-05-14T17	49:23Z		DIMM DIMM_E2 on server 1/8 has an invalid FRU	T
Critical		•	F0502	11895739	sys/chassis-1/blade-8/board/memorray-1/me	im-4	identity-unestablishable	2022-05-14T17	49:23Z		DIMM DIMM_82 on server 1/8 has an invalid FRU	1
Major		•	F0502	11895738	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/me	im-2	identity-unestablishable	2022-05-14T17	:49:23Z		DIMM DIMM_A2 on server 1/8 has an invalid FRU	Т
Minor		•	F0502	11895004	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/me	m-23	identity-unestablishable	2022-05-14T17	:41:50Z		DIMM DIMM_M1 on server 1/8 has an invalid FRU	L
V Warning		•	F0502	11895003	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/me	im-21	identity-unestablishable	2022-05-14T17	:41:502		DIMM DIMM_L1 on server 1/8 has an invalid FRU	1
Condition		•	F0502	11895002	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/me	im-19	identity-unestablishable	2022-05-14T17	:41:50Z		DIMM DIMM_K1 on server 1/8 has an invalid FRU	I.
Cleared		•	F0502	11895001	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/me	im-17	identity-unestablishable	2022-05-14T17	:41:50Z		DIMM DIMM_J1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Scaking		•	F0502	11895000	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/me	im-15	identity-unestablishable	2022-05-14T17	:41:50Z		DIMM DIMM_H1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Suppressed		•	F0502	11894999	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/me	im-11	identity-unestablishable	2022-05-14T17	:41:50Z		DMM DMM_F1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Category 77		•	F0502	11894997	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/me	em-9	identity-unestablishable	2022-05-14T17	41:50Z		DIMM DIMM_E1 on server 1/8 has an invalid FRU	
V All		•	F0502	11894995	sys/chassis-1/blade-8/board/memarray-1/me	im-7	identity-unestablishable	2022-05-14T17	:41:50Z		DIMM DIMM_D1 on server 1/8 has an invalid FRU	
Generic	1	Total: 41 Select	ed: 1				© (1) 2 3 @				10   25   50   Al →	
Server												
✓ Pressions												
Sysdebug		Details										
✓ FSM		summary				Properties						L
<ul> <li>Equipment</li> </ul>		Severity	: 🔷 Warnin	g/None		Affected object	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-3					L
Management     Connectivity		Last Transitio	on :			D	3413137		Turne	environment		L
Configuration		Actions				Caute	- Mantinu mastablishable		Created at			T
<ul> <li>Environmental</li> </ul>						Cada	- F0500		Number of Occurrence			L
Security						Original severity	Warning		number or Occurrence			
Chassis Profile						ordered percently						

#### Aktualisierungen des Funktionskatalogs

Das Cisco UCS Infrastruktur-Softwarepaket umfasst Updates des Funktionskatalogs. Sofern nicht anders vom Cisco Technical Assistance Center (TAC) angewiesen, müssen Sie das Update des Funktionskatalogs erst nach dem Herunterladen, Aktualisieren und Aktivieren eines Cisco UCS-Infrastruktur-Softwarepakets aktivieren.

Sobald Sie ein Update des Funktionskatalogs aktivieren, wird das Cisco UCS sofort auf den neuen Baselinekatalog aktualisiert. Sie müssen keine weiteren Aufgaben durchführen. Updates des Funktionskatalogs erfordern keinen Neustart und keine Neuinstallation von Komponenten in einer Cisco UCS-Domäne.

Jedes Cisco UCS Infrastruktur-Softwarepaket enthält einen Baselinekatalog. Unter bestimmten Umständen veröffentlicht Cisco ein Update des Funktionskatalogs zwischen den Cisco UCS-Versionen und stellt dieses auf derselben Website zur Verfügung, von der Sie Firmware-Images herunterladen können.

#### Konfigurationsschritte

Aktivieren einer Funktionskatalogaktualisierung.

Schritt 1: Klicken Sie im Navigationsbereich auf Admin (Admin).

Schritt 2. Erweitern Sie Alle > Funktionskatalog.

Schritt 3: Klicken Sie auf den Knoten Funktionskatalog.

Schritt 4: Klicken Sie im Arbeitsbereich auf die Registerkarte Catalog Update Tasks (Katalogaktualisierungsaufgaben).

Schritt 5: Klicken Sie auf Katalog aktivieren.

Schritt 6. Wählen Sie im Dialogfeld "Katalog aktivieren" aus der Dropdown-Liste die Funktionskatalogaktualisierung aus, die Sie aktivieren möchten.

Schritt 7: Klicken Sie auf OK.



## Überprüfung

Überprüfen Sie, ob der Funktionskatalog aktuell ist.

Schritt 1: Klicken Sie im Navigationsbereich auf Admin (Admin).

Schritt 2. Erweitern Sie Alle > Funktionskatalog.

Schritt 3: Klicken Sie auf den Knoten Funktionskatalog.

Schritt 4: Klicken Sie im Arbeitsbereich auf die Registerkarte Catalog Update Tasks

(Katalogaktualisierungsaufgaben). Die aktuelle Version des Funktionskatalogs befindet sich oben rechts auf dieser Registerkarte.



Schritt 5: Bestimmen Sie auf der Cisco Website die neueste Version des verfügbaren Funktionskatalogs. Weitere Informationen zum Speicherort der Updates des Funktionskatalogs finden Sie im Abschnitt Problembehebung unter Abrufen von Updates des Funktionskatalogs von Cisco.

Schritt 6: Wenn eine neuere Version des Funktionskatalogs verfügbar ist, aktualisieren Sie den Funktionskatalog mit dieser Version.

#### Fehlerbehebung

Aktualisierungen des Funktionskatalogs von Cisco

Schritt 1: Navigieren Sie im Webbrowser zur Cisco Website.

Schritt 2: Klicken Sie unter Support auf Alle Downloads.

Schritt 3: Klicken Sie im mittleren Bereich auf Unified Computing and Servers (Unified Computing und Server).

Schritt 4. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, geben Sie Ihren Cisco.com Benutzernamen und Ihr Passwort ein, um sich anzumelden.

Schritt 5: Klicken Sie im rechten Bereich auf Cisco UCS Infrastructure and UCS Manager Software > Unified Computing System (UCS) Manager Capability Catalog (Cisco UCS-Infrastruktur und UCS Manager-Software).

Schritt 6: Klicken Sie auf den Link für die neueste Version des Funktionskatalogs.

Schritt 7: Wählen Sie eine der verfügbaren Optionen aus.

Jetzt herunterladen — Ermöglicht Ihnen, das Katalog-Update sofort herunterzuladen. In den Warenkorb - Fügt das Katalogupdate zu Ihrem Warenkorb hinzu, um zu einem späteren Zeitpunkt heruntergeladen zu werden.

Schritt 8: Schließen Sie den Download der Katalogaktualisierung ab.

Der Funktionskatalog wird von einem Remote-Standort aktualisiert.

Sie können den Funktionskatalog nicht teilweise aktualisieren. Wenn Sie den Funktionskatalog aktualisieren, werden alle im Katalog-Image enthaltenen Komponenten aktualisiert. Ein Serverpaket der B-Serie enthält das Funktionskatalog-Update für diesen Server. Sie müssen kein separates Funktionskatalog-Update herunterladen. Sie müssen nur das Funktionskatalog-Update aktivieren.

Schritt 1: Klicken Sie im Navigationsbereich auf Admin (Admin).

Schritt 2. Erweitern Sie Alle > Funktionskatalog.

Schritt 3: Klicken Sie auf den Knoten Funktionskatalog.

Schritt 4: Klicken Sie im Arbeitsbereich auf die Registerkarte Catalog Update Tasks (Katalogaktualisierungsaufgaben).

Schritt 5: Klicken Sie auf Hinzufügen, um die Eingabeaufforderung Aktualisierungskatalog zu öffnen.

Schritt 6. Klicken Sie im Dialogfeld Update Catalog (Katalog aktualisieren) auf das Optionsfeld Remote File System (Remote-Dateisystem) im Feld Location (Speicherort der Bilddatei), und füllen Sie die erforderlichen Felder aus. Schritt 7: Klicken Sie auf OK.

Beispiel mit TFTP.

#### Update Catalog

Location of the Image File:

Local File System ● Remote File System
Protocol : ○ FTP ● TFTP ○ SCP ○ SFTP ○ Usb A ○ Usb B
Server : 192.168.1.10
Filename : ucs-catalog.4.3.2b.T.bin
Remote Path : \

OK Cancel

Cisco UCS Manager lädt das Image herunter und aktualisiert den Funktionskatalog. Sie müssen keine Hardwarekomponenten neu starten.

-ili-ili- cisco	UCS Manager		0 C
ж	Capability Catalog +	All / Capability Catalog	
	Capability Catalog	Cadapters IO Modules Memory Units PSUs Blade Servers Rack-Mount Servers Mini Storage Coprocessor Cards Feature Limits Catalog Update Tasks	FSM >>
읆	Adapters Blade Servers	Ty Advanced Filter ↑ Export ⊕ Print ✔Activate Catalog Version:4.3(4a)T	٥
Ŧ	CPUs Chassis	Prename     Path     Post Status       ucs-catalog.4.3.2b.T.bin     \     Nop.	
=	Coprocessor Gards Crypto Cards Fan Modules		
	GPU Cards IO Modules		
J <sub>0</sub>	Local Disks Memory Units	🛞 Add 🐵 Detete 🚳 Info	
	Mini Storage PSUs Rack-Mount Servers	Details General FSM	
	Storage Controllers	FSM Status : Success Description : Current FSM Name : Updater Completed at : 2024-12-10T20:11:12Z	ĺ.
		Progress Status : 100% Remote Invocation Result : Not Applicable Remote Invocation Error Code : None	

Aktualisieren des Funktionskatalogs vom lokalen Dateisystem

Sie können den Funktionskatalog nicht teilweise aktualisieren. Wenn Sie den Funktionskatalog aktualisieren, werden alle im Katalog-Image enthaltenen Komponenten aktualisiert. Ein Serverpaket der B-Serie enthält das Funktionskatalog-Update für diesen Server. Sie müssen

kein separates Funktionskatalog-Update herunterladen. Sie müssen nur das Funktionskatalog-Update aktivieren.

Schritt 1: Klicken Sie im Navigationsbereich auf Admin (Admin).

Schritt 2. Erweitern Sie Alle > Funktionskatalog.

Schritt 3: Klicken Sie auf den Knoten Funktionskatalog.

Schritt 4: Klicken Sie im Arbeitsbereich auf die Registerkarte Catalog Update Tasks (Katalogaktualisierungsaufgaben).

Schritt 5: Klicken Sie auf Hinzufügen, um die Eingabeaufforderung Aktualisierungskatalog zu öffnen.

Schritt 6. Klicken Sie im Dialogfeld Download Firmware (Firmware herunterladen) auf das Optionsfeld Local File System (Lokales Dateisystem) im Feld Location (Speicherort der Image-Datei).

Schritt 7. Geben Sie im Feld Dateiname den vollständigen Pfad und Namen der Bilddatei ein. Wenn Sie den genauen Pfad zu dem Ordner, in dem sich die Firmware-Image-Datei befindet, nicht kennen, klicken Sie auf Durchsuchen, und navigieren Sie zur Datei. Schritt 8: Klicken Sie auf OK.

Cisco UCS Manager lädt das Image herunter und aktualisiert den Funktionskatalog. Sie müssen keine Hardwarekomponenten neu starten.

Update Catalog

Location of the Image File:

Filename : Browse... ucs-catalog...3.2b.T.bin

OK	Cancel
OIL	Cancer

? X

Nach der Aktualisierung des Funktionskatalogs muss der Server eine erneute Erkennung durchführen, damit alle FRU-PIDs neu erkannt und mit dem neuen Funktionskatalog abgeglichen werden. Sie können dies erreichen, indem Sie eine erneute Bestätigung des Servers vornehmen.

Dies wirkt sich auf den Neustart des Servers während des Vorgangs aus. Denken Sie auch daran, wenn Ihnen lokale Disk Scrub-Richtlinien als Stilllegung zugewiesen wurden, und bei deren Anwendung kann eine erneute Bestätigung ausgelöst werden.

Wenn die Fehlermeldung "Invalid FRU" (Ungültige FRU) auch nach der Aktualisierung des Kompatibilitätskatalogs angezeigt wird und der Server erneut bestätigt, validieren Sie folgende Elemente:

- Alle Komponenten sind korrekt installiert/eingesetzt.
- Die installierten Komponenten sind Originalkomponenten mit einer gültigen Cisco PID.
- Überprüfen Sie für DIMMs, ob die im Server-Datenblatt dokumentierten Regeln für die Grundgesamtheit eingehalten werden.
- Überprüfen Sie bei konvergenten Netzwerkadaptern wie VIC- oder MLOM-Adaptern, NIC-Adaptern und HBA-Adaptern, ob sich die Karte im richtigen Steckplatz befindet und für den gewünschten Server unterstützt wird.

#### Zugehörige Informationen

- <u>Funktionskatalog von Cisco.com herunterladen</u>
- Modulares System der Cisco UCS X-Serie Datenblätter
- <u>UCS Rack-Server der C-Serie Datenblätter</u>
- <u>UCS Blade-Server der B-Serie Datenblätter</u>

#### 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.