

Cisco Wireless IXM Gateway aus dem Marvell-Uboot-Modus wiederherstellen

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

[Booten des Cisco Wireless IXM Gateways in den Marvell U-Boot-Modus](#)

Einleitung

In diesem Dokument werden die Schritte zur Wiederherstellung von IXM aus dem U-Boot-Modus beschrieben.

Voraussetzungen

Die Komponenten, die für die Wiederherstellung auf IXM mithilfe der Konsole erforderlich sind:

- RJ45-zu-serielles Kabel für Konsolenzugriff
- TFTP-Netzwerkzugriff
- PoE oder Netzteil für das IXM
- Firmware-Images

Problem

Szenario 1. Das IXM-Modul wird in Marvell Prompt mit der Fehlermeldung in der Konsole aufgerufen:

```
Booting LPWA modem kernel...
Wrong Image Format for bootm command
ERROR: can't get kernel image!
No previous OS finded!
Marvell>>
```

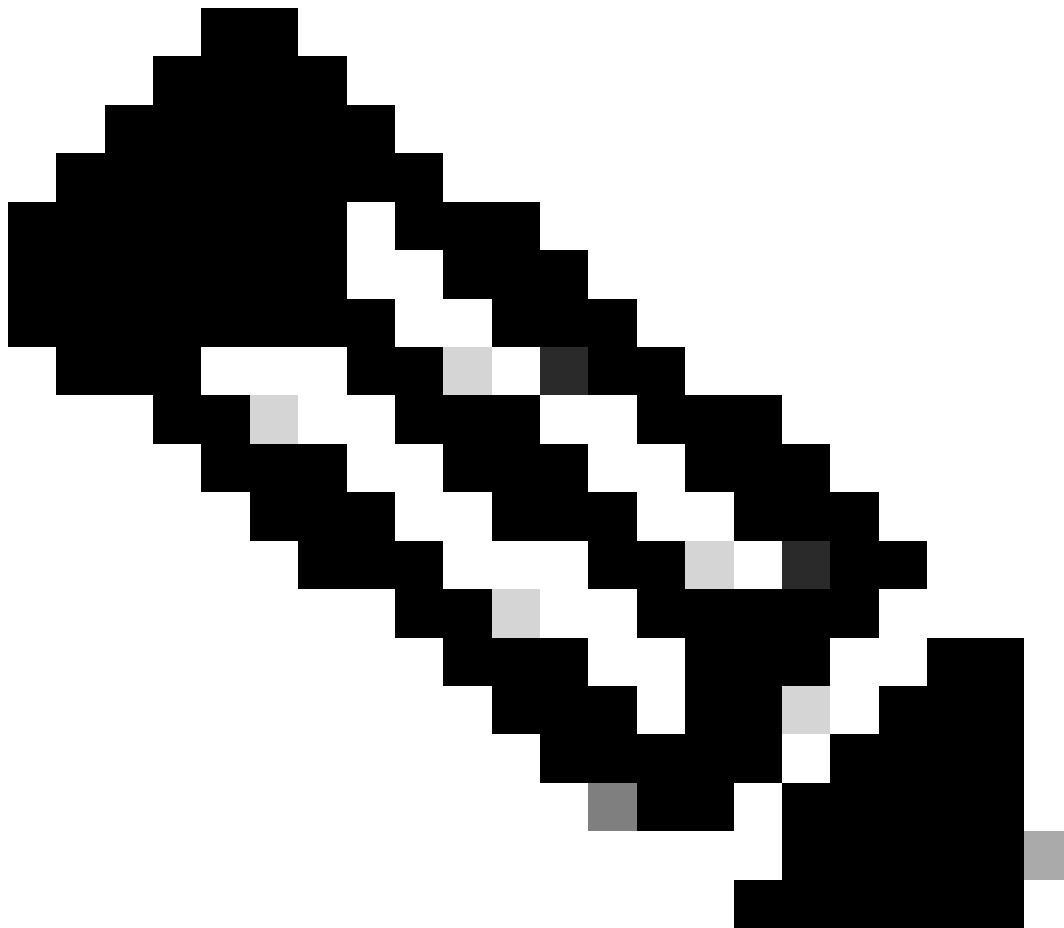
Szenario 2. IXM bleibt hängen und verursacht Python-Fehler:

```
Could not find platform dependent libraries <exec_prefix>
Consider setting $PYTHONHOME to <prefix>[:<exec_prefix>]
ImportError: No module named site
```

Szenario 3. In einigen Fällen, z. B. nach Firmware-Downgrade oder -Upgrade, bleibt IXM in einer kontinuierlichen Schleife mit der Fehlermeldung:

```
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
```

Lösung



Hinweis: In bestimmten Fällen, wie in den Szenarien 2. und 3. beschrieben, kann das IXM-Gerät nicht in die automatische Landeaufforderung von Marvell eintreten. In solchen Situationen müssen Sie den U-Boot-Modus manuell aktivieren, um mit der

Systemwiederherstellung oder Neuinstallation zu beginnen. Detaillierte Anweisungen dazu, wie Sie dies erreichen und auf die Marvell-Eingabeaufforderung zugreifen, finden Sie in den Anweisungen im Abschnitt "[How to boot the IXM to Marvell U-Boot mode](#)" ([Booten des IXM in den Marvell U-Boot-Modus](#)).

Vorbereitung:

Die Firmware-Images können von CCO heruntergeladen werden: [IXM-Images](#)

Schritt 1: Laden Sie das neueste Image von CCO herunter. Beispiele: `ixm_mdm_i_k9-2.x.x.tar.gz`

Schritt 2: Extrahieren Sie die heruntergeladene Datei, und stellen Sie sicher, dass die Datei `sicherrecovery.itb`, dass sie über den TFTP-Server verfügbar ist und `undrelease.itb` dort gespeichert wird.

Schritt 3: Legen Sie mithilfe der Konsolensitzung in der Marvell-Eingabeaufforderung die Netzwerkkonfigurationen fest.

```
Marvell>>setenv ipaddr 10.1.1.2 (Set the appropriate static IP Address)
Marvell>>setenv serverip 10.1.1.1 (Set the TFTP server IP Address)
Marvell>>setenv netmask 255.255.255.0 (Set the subnet mask )
Marvell>>ping 10.1.1.1 (Check if you can reach TFTP-server)
Using egiga0 device
host 10.1.1.1 is alive
```

Wenn Sie die Einstellungen für IP-Adresse und Netzmaske speichern möchten, führen Sie den Befehl aus.



Hinweis: Ignorieren, wenn der Befehl "Disabled" (Deaktiviert) angezeigt wirdsaveenv.

Marvell>>saveenv

Legen Sie die Umgebungsvariablen fest, um die release.itb Datei vom TFTP-Server zu starten.

<#root>

Marvell>>setenv bootargs \$console \$nandEcc \$mtdparts root=/dev/ram0 rw initrd=0x8000000,128M ramdisk_size=12800000

```
Marvell>>setenv bootcmd_fit 'tftpboot 0x3000000 release.itb;bootm 0x3000000'
```

```
(
```

Note

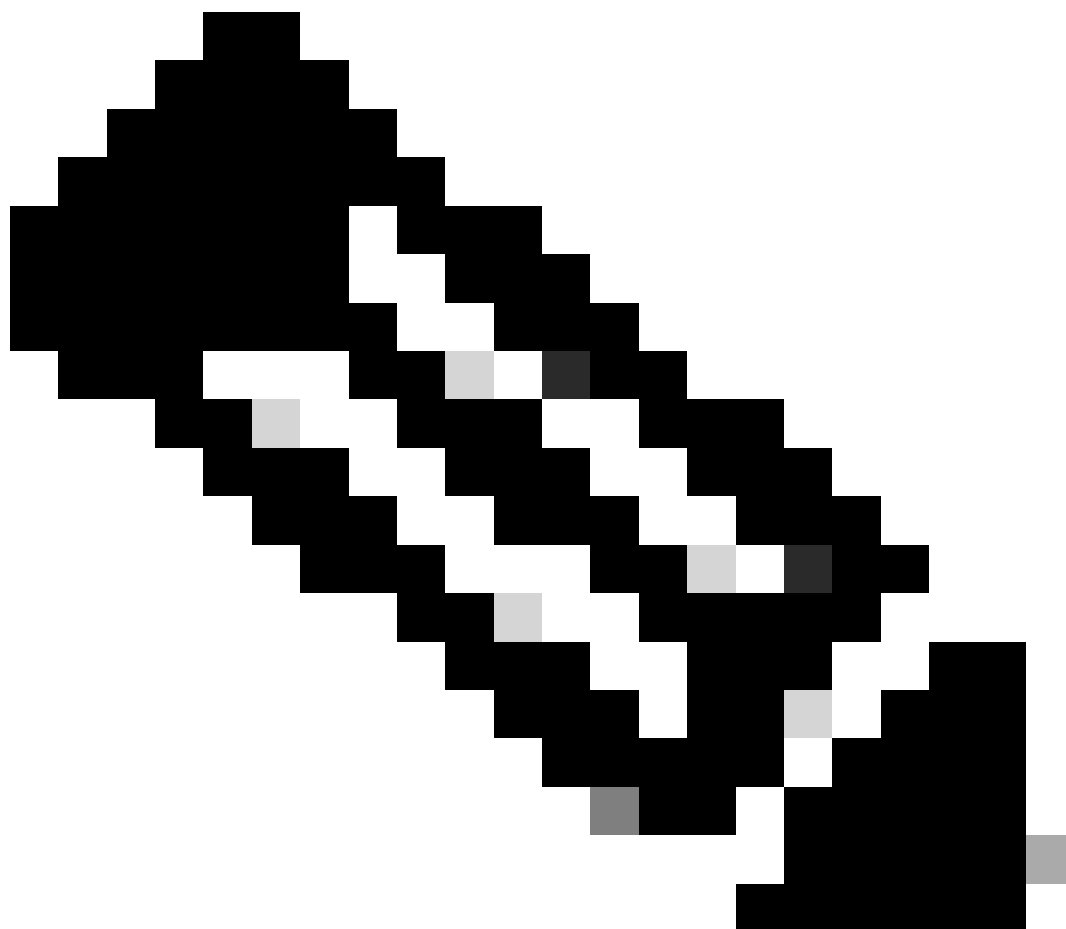
: In this example release.itb file is placed in the default tftp-boot directory. Customize it with the
Marvell>>saveenv

Kernelabbild laden:

```
Marvell>>run bootcmd_fit
```

Warten Sie, bis der IXM normal bootet, um die Eingabeaufforderung Gateway > zu erreichen.

Schritt 4 (optional). Sie können ein Upgrade auf die neueste Firmware-Version durchführen.



Booten des Cisco Wireless IXM Gateways in den Marvell U-Boot-Modus

Problem:

Szenario 1. IXM Reset-Verfahren funktioniert nicht.

Szenario 2. Wiederherstellen von IXM aus dem Uboot-Modus.

Szenario 3. In einigen Fällen, z. B. nach einem Firmware-Downgrade oder -Upgrade, bleibt das IXM in einer kontinuierlichen Schleife mit der Fehlermeldung stecken.

```
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
```

Lösung:

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zur U-Boot-Shell zu wechseln:

- Stellen Sie sicher, dass Sie eine Konsolenverbindung zum IXM hergestellt haben (schließen Sie das Konsolenkabel an den RJ45 am IXM und den seriellen Anschluss Ihres PCs an, und öffnen Sie ein Terminal mit den folgenden Einstellungen: 8/N/1/115200).
- Starten Sie das IXM neu, entweder durch einen Befehl zum erneuten Laden, die Reset-Taste oder durch einfaches Entfernen/Anwenden der Stromversorgung.
- Wenn U-Boot gestartet wird, halten Sie die Tastatur in der Konsolensitzung gedrückt und halten Sie sie Space + 1 gedrückt.
-

Wenn alles wie erwartet abläuft, erhält der Benutzer eine Marvell >>>-Eingabeaufforderung.

Ein guter Zeitpunkt zum Drücken der Tastenkombination in Schritt 3. ist der Fall, wenn die Meldung wie folgt angezeigt wird:

```
BootROM: Image checksum verification PASSED
```

Hier ist ein Beispiel für die Ausgabe beim Booten von U-Boot:

```
Restarting system.
```

BootROM - 1.73

Booting from SPI flash, Secure mode

BootROM: RSA Public key verification PASSED

BootROM: CSK block signature verification PASSED

BootROM: Boot header signature verification PASSED

BootROM: Box ID verification PASSED

BootROM: JTAG is disabled

General initialization - Version: 1.0.0

AVS selection from EFUSE disabled (Skip reading EFUSE values)

Overriding default AVS value to: 0x23

mvSysEnvIsFlavourReduced: TWSI Read of 'flavor' failed

Detected Device ID 6810

High speed PHY - Version: 2.0

Initialize DB-GP board topology

Device 6810 supports only 2 GbE ports: SGMII-2 @ lane5 disabled (setting USB3.0 H1 instead)

updateTopologySatR: TWSI Read of 'gpserdes1/2' failed

Device 6810 does not supports SerDes Lane #4: replaced topology entry with lane #5

Device 6810/20 supports only 2 SATA interfaces: SATA Port 3 @ lane3 disabled

board SerDes lanes topology details:

Lane #	Speed	Type
0	5	PCIe0
1	3	SATA0
2	3	SATA1
5	5	USB3 HOST1

PCIe, Idx 0: detected no link

High speed PHY - Ended Successfully

DDR4 Training Sequence - Ver TIP-0.21.(Sublib 0.5)0

DDR4 Training Sequence - Switching XBAR Window to FastPath Window

DDR Training Sequence - Start scrubbing

DDR Training Sequence - End scrubbing

DDR4 Training Sequence - Ended Successfully

Not detected suspend to RAM indication

BootROM: Image checksum verification PASSED

BootROM: Boot image signature verification PASSED

Marvell>>

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.