

PGW 2200 Softswitch: Fehlermeldung "MSO verweigern, Warmstart fehlgeschlagen"

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Beispiel für ein Verfahren zur Fehlerbehebung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

Dieses Dokument unterstützt Sie bei der Fehlerbehebung für das Cisco PGW 2200, wenn Sie die Meldung "MSO-Weigerung, Beheimatete Start-up-Fehler" erhalten. Diese Fehlermeldung wird angezeigt, nachdem Sie den MML-Befehl **sw-over::confirm** ausgegeben haben. Da Warm-Start eine asynchrone Aktivität mit niedriger Priorität ist, können mehrere Komponenten dabei sein, ihre Standby-Peers warm zu starten. Der Alarm hilft dem Bediener, zu wissen, wann ein Standby-Gerät als Standby-Gerät übernommen werden kann. Alarm auslösen, wenn procM eine Make Peer Standby-Anforderung an IOCM sendet. Löschen Sie den Alarm erst, wenn der Warmstart erfolgreich war.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- [Cisco Media Gateway Controller Software, Version 9](#)

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- Cisco PGW 2200 Software-Versionen 9.3(2) und höher

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

Fehlerbehebung

Nachdem Sie den MML-Befehl **sw-over::Confirm** on the Active Cisco PGW 2200 (**Sw-over::Bestätigen** auf dem aktiven Cisco PGW 2200) ausgegeben haben, erhalten Sie diesen Fehler.

```
PGW2200 mml> sw-over::Confirm
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-26 11:37:37.061 MEST
M DENY
SROF
"Proc Mgr"
/* MSO refused, Warm start-up Failed. */
;
PGW2200 mml>
```

Hinweis: Ein "Warm Restart" ist ein Hinweis darauf, dass der STANDBY für den Empfang von Prüfdaten bereit ist. Dies geschieht in der Regel bei Prozessen wie dem Replikator und IOCC MTP3 über den IOCM. Möglicherweise lehnt der IOCM SS7 IOCC den Befehl **sw-over** ab. Andere Probleme können ebenfalls auftreten. In diesem Fall sammeln Sie die Protokollinformationen mit den Informationen in diesem Abschnitt.

Wenn der Benutzer einen manuellen Switchover (MSO) versucht und abgelehnt wird, antwortet die MML aus einem der folgenden Gründe:

- **MSO verweigert, Standby-System nicht bereit** - Switchover ist fehlgeschlagen, weil das Standby-System nicht bereit war.
- **MSO verweigerte Warm-Inbetriebnahme läuft** - Switchover ist fehlgeschlagen, weil das Standby-System gestartet wurde.
- **MSO verweigert, Warmstart-up fehlgeschlagen** - MSO wird abgelehnt, und der Warmstart-Switchover ist fehlgeschlagen.
- **MSO verweigert, System befindet sich nicht im aktiven Zustand** - Switchover ist fehlgeschlagen, weil sich der PGW 2200-Host nicht im aktiven Zustand befindet.
- **MSO verweigert, Erkannte Standalone-Flag** - Switcover ist fehlerhaft, da kein Standby-PGW 2200-Host konfiguriert ist.

```
PGW2200 mml> rtrv-als
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-26 11:37:40.732 MEST
M RTRV
"lnk-1-cisco1: 2004-04-29 18:24:43.766 MEST,ALM=\"SC FAIL\",SEV=MJ"
"lnk-1-cisco2: 2004-04-29 18:24:43.779 MEST,ALM=\"SC FAIL\",SEV=MJ"
"lnk-2-cisco3: 2004-04-29 18:24:43.797 MEST,ALM=\"SC FAIL\",SEV=MJ"
```

Hinweis: Überprüfen Sie immer mit dem MML-Befehl **rtrv-als** die Alarmer, die während des Befehls **sw-over::confirm** auftreten. Führen Sie dies zusammen mit dem UNIX-Befehl **tail -f platform.log** im Verzeichnis `/opt/CiscoMGC/var/log` aus. Überprüfen Sie auch die Fehlermeldung, die mit dem Befehl **sw-over** verknüpft ist.

Die [Fehlermeldungen](#) `platform.log` in Zusammenhang mit dieser Situation sind:

Wed May 1 16:13:47:752 2004 MEST | ProcessManager
(PID 698) <Error>GEN_ERR_HA_MSO: Cannot comply with Manual
Switch Over request. Reason Warm start up failed

Beispiel für ein Verfahren zur Fehlerbehebung

Der `standby Warm Start`-Alarm wird zu Beginn des Warm-Start-Prozesses im IOCM im Aktiv-Feld eingerichtet.

Der Alarm wird nur dann automatisch aus dem Feld "Aktiv" entfernt, wenn der Warmstart-Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde.

Im Falle eines Warm-Start-Fehlers wird dieser Alarm nicht gelöscht. In diesem Fall wird der Alarm nur gelöscht, wenn der Warm-Start zu einem späteren Zeitpunkt erfolgreich verarbeitet wird.

Die Auswirkung des Alarms ist, dass ein manuelles Umschalten abgelehnt wird.

Dies ist die Korrekturmaßnahme, wenn der Alarm nicht gelöscht wird:

1. Stellen Sie sicher, dass der Parameter `pom.dataSync` im aktiven und Standby-PGW 2200 auf **true** festgelegt ist.
2. Beenden und starten Sie die Standby-PGW 2200-Software.
3. Wenn der Alarm immer noch nicht gelöscht wird, öffnen Sie eine Serviceanfrage für den technischen Support, und protokollieren Sie `Platform.log` im Verzeichnis `/opt/CiscoMGC/var/log` und `mml.log - alarm.log`, die aktuelle PGW 2200-Konfiguration, die beiden vorherigen Konfigurationsverzeichnisse (`CFG_`) beim Anzeigen des Alarms und `Platform.log` von beiden PGW 2200.

Dies ist ein Beispiel für eine Fehlerbehebung:

1. Überprüfen Sie die [Versionshinweise](#) für alle Elemente, die mit dieser Fehlermeldung verknüpft sind. Diese wurden in späteren Versionen des Cisco PGW 2200 behoben. Stellen Sie sicher, dass Sie keinen beschädigten Patch erhalten. Überprüfen Sie die Datei `platform.log`, wenn das Problem im Verzeichnis `/opt/CiscoMGC/var/log` gemeldet wird. Überprüfen Sie außerdem, ob im Verzeichnis `/var/adm` Dateimeldungen zu UNIX-Fehlermeldungen vorliegen. Cisco empfiehlt ein Upgrade auf die neuesten Cisco PGW 2200-Patches. Wenn alles in diesem Schritt in Ordnung ist, fahren Sie mit Schritt 2 fort.
2. Geben Sie den Befehl **netstat -a** ein, um festzustellen, ob sich die Replikation in einem etablierten Modus befindet (z. B. Active <-> Standby). Geben Sie den Befehl **prov-sync MML**-Befehl aus, um festzustellen, ob dieser ordnungsgemäß funktioniert. Führen Sie außerdem einen Befehl **sw-over::confirm** erneut aus, und überprüfen Sie den Status. Das Cisco PGW 2200 verwendet den Replication TCP-Port 2970,2974. Führen Sie auf einem aktiven Cisco PGW 2200 den UNIX-Befehl **netstat -a aus | grep 29[0-9][0-9]**. Führen Sie auf dem Standby-Cisco PGW 2200 den UNIX-Befehl **netstat -a aus | grep 29[0-9][0-9]**. Überprüfen Sie z. B. das aktive System, um festzustellen, ob es sich im `FESTGELEGTEN` Modus befindet.

```
mgc-bru-20 mml> rtrv-ne
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-28 11:03:46.236 GMT
M RTRV
  "Type:MGC"
  "Hardware platform:sun4u sparcsun4u,SUNW,UltraAX-i2"
  "Vendor:"Cisco Systems, Inc.""
  "Location:MGC-01 - Media Gateway Controller"
  "Version:"9.3(2)""
  "Platform State:ACTIVE"
```

```

;
mgc-bru-20 mml>

mgcusr@mgc-bru-20% netstat -a | grep 29\[0-9\]\[0-9\]
mgc-bru-20.2974          *.*                0          0 24576      0 LISTEN
mgc-bru-20.2970          *.*                0          0 24576      0 LISTEN
mgc-bru-20.37637        mgc-bru-22.2974    24820      0 24820      0 ESTABLISHED
mgc-bru-20.37638        mgc-bru-22.2970    24820      0 24820      0 ESTABLISHED
mgc-bru-20.telnet       dhcp-peg3-cl31144-254-5-149.cisco.com.2906 65256      3 25D
mgcusr@mgc-bru-20%

```

In diesem Beispiel wird das Standby-System für den EINGESETZTEN Modus überprüft.

```

mgc-bru-22 mml> rtrv-ne
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-28 13:09:20.552 MSD
M RTRV
  "Type:MGC"
  "Hardware platform:sun4u sparc SUNW,Ultra-5_10"
  "Vendor:"Cisco Systems, Inc.""
  "Location:MGC-01 - Media Gateway Controller"
  "Version:"9.3(2)""
  "Platform State:STANDBY"
;
mgc-bru-22 mml>

```

```

mgcusr@mgc-bru-22% netstat -a | grep 29\[0-9\]\[0-9\]
mgc-bru-22.2974          *.*                0          0 24576      0 LISTEN
mgc-bru-22.2970          *.*                0          0 24576      0 LISTEN
mgc-bru-22.2974        mgc-bru-20.37637    24820      0 24820      0 ESTABLISHED
mgc-bru-22.2970        mgc-bru-20.37638    24820      0 24820      0 ESTABLISHED
mgc-bru-22.telnet       dhcp-peg3-cl31144-254-5-149.cisco.com.2910 65256      1 25D
mgcusr@mgc-bru-22%

```

Wenn dies in Ordnung ist, fahren Sie mit Schritt 3 fort.

- Überprüfen Sie, ob beide Konfigurationen mit dem Befehl UNIX **diff** auf Aktiv und Standby identisch sind. Geben Sie den UNIX-Befehl **netstat -i** ein, um zu überprüfen, ob die Zähler für die Werte **Ierrs**, **Oerrs** und **Collis** nicht erhöht wurden.

```

mgcusr@PGW2200% netstat -i
Name Mtu Net/Dest      Address          Ipkts           Ierrs          Opkts           Oerrs
Collis Queue
lo0   8232 loopback      localhost        28389215        0              28389215        0
0     0
eri0   1500 mgc-bru-20    mgc-bru-20      187731714 231  185007958      3          0
eri1   1500 mgc-bru-20b   mgc-bru-20b     0          0          82            2          0
0

```

```
mgcusr@PGW2200%
```

Überprüfen Sie die Konfiguration auf dem Cisco PGW 2200, und erstellen Sie im Verzeichnis **/opt** eine Cisco PGW 2200 Standby-Datei. Dies ist ein temporäres Verzeichnis, das Sie nach einer abschließenden Überprüfung entfernen.

```
#mkdir temp
```

Verwenden Sie FTP, um alle Informationen aus dem Cisco PGW2200 Active im Verzeichnis **/opt/CiscoMGC/etc** zu kopieren. Verschieben Sie diese Informationen in den Cisco PGW 2200 Standby-Modus im Verzeichnis **/opt/temp** und in den Unterverzeichnissen. *Bevor Sie dies tun, stellen Sie sicher, dass Sie über ein Backup des Cisco PGW 2200 Active/Standby verfügen.* Hinweis: Nur XECfgParm.dat ändert sich während des UNIX-Befehls **dircmp**. Sie können auch den UNIX-Befehl **diff** ausführen.

```
# dircmp -d /opt/temp /opt/CiscoMGC/etc/
```

```
May 31 13:52 2004 Comparison of /opt/temp /opt/CiscoMGC/etc/ Page 1
```

```
directory .
```

same ./accRespCat.dat
same ./alarmCats.dat
same ./alarmTable.dat
same ./auxSigPath.dat
same ./bearChan.dat
same ./bearChanSwitched.dat
same ./buckets.dat
same ./cable.dat
same ./charge.dat
same ./chargeholiday.dat
same ./codec.dat
same ./components.dat
same ./compTypes.dat
same ./condRoute.dat
same ./Copyright
same ./crossConnect.dat
same ./dependencies.dat
same ./dialplan.dat
same ./digitAnalysis.dat
same ./dmprSink.dat
same ./dns.dat
same ./dpc.dat
same ./extNodes.dat
same ./extNodeTypes.dat
same ./extProcess.dat
same ./files.dat
same ./gtdParam.dat
same ./linkSetProtocol.dat
same ./mclCallReject.dat
same ./mclThreshold.dat
same ./mdlProcess.dat
same ./measCats.dat
same ./measProfs.dat
same ./mmlCommands.dat
same ./percRoute.dat
same ./physLineIf.dat
same ./processes.dat
same ./procGroups.dat
same ./profileComps.dat
same ./profiles.dat
same ./profileTypes.dat
same ./properties.dat
same ./propSet.xml.dat
same ./propSet.xml.dat.old.newfile
same ./propSet.xml.dat.old.newfile.newfile
same ./propSet.xml.dat.old.newfile.newfile.newfile
same ./propVal.xsd.dat
same ./routeAnalysis.bin
same ./routeAnalysis.dat
same ./routes.dat
same ./services.dat
same ./sigChanDev.dat
same ./sigChanDevIp.dat
same ./sigPath.dat
same ./snmpmgr.dat
same ./stp.dat
same ./tables.dat
same ./tariff.dat
same ./testLine.dat
same ./thresholds.dat
same ./trigger.dat
same ./trigger.template
same ./trunkGroup.dat
same ./variant.dat

```

same          ./variant.dat.old.newfile
same          ./variant.dat.old.newfile.newfile
same          ./variant.dat.old.newfile.newfile.newfile
same          ./version.dat
different     ./XECfgParm.dat

```

Um Ihnen bei der Fehlerbehebung zu helfen, müssen Sie auch darüber nachdenken, was sich im Netzwerk zum Zeitpunkt des Auftretens dieser Probleme geändert hat. Gateway-Upgrades, Konfigurationsänderungen, neue Schaltkreise usw. Fahren Sie mit Schritt 4 fort, wenn alles in diesem Schritt in Ordnung ist.

4. In den meisten Fällen ist diese Fehlermeldung mit E/A-Kanal-Controllern (IOCC)-Prozessen verknüpft, die auf dem Cisco Standby-PGW 2200 nicht ausgeführt werden oder einen Fehler aufweisen. In diesem Fall beenden und starten Sie die Cisco PGW 2200-Anwendung im Standby-Modus mit dem UNIX-Befehl **./CiscoMGC stop**. Starten Sie die Anwendung dann mit dem Befehl **./CiscoMGC start** im Verzeichnis /etc/init.d neu. Führen Sie den MML-Befehl **rtrv-softw:all** auf dem Cisco PGW 2200 Standby-Host aus, um sicherzustellen, dass alle Prozesse ordnungsgemäß ausgeführt werden.

```

PGW2200 mml> rtrv-softw:all
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-31 13:04:21.410 MSD
M   RTRV
"CFM-01:RUNNING STANDBY"
"ALM-01:RUNNING STANDBY"
"MM-01:RUNNING STANDBY"
"AMDMPR-01:RUNNING STANDBY"
"CDRDMPR-01:RUNNING STANDBY"
"DSKM-01:RUNNING IN N/A STATE"
"MMDB-01:RUNNING IN N/A STATE"
"POM-01:RUNNING STANDBY"
"MEASAGT:RUNNING STANDBY"
"OPERSAGT:RUNNING STANDBY"
"ss7-i-1:RUNNING IN N/A STATE"
"mgcp-1:RUNNING IN N/A STATE"
"Replic-01:RUNNING STANDBY"
"ENG-01:RUNNING STANDBY"
"IOCM-01:RUNNING STANDBY"
"TCAP-01:RUNNING IN N/A STATE"
"eisup-1:RUNNING IN N/A STATE"
"FOD-01:RUNNING IN N/A STATE"
"sip-1:RUNNING IN N/A STATE"
;

```

```
PGW2200 mml>
```

Wenn alle Prozesse anzeigen, dass sie ordnungsgemäß ausgeführt werden, aber dennoch die Fehlermeldung während des MML-Befehls **sw-over** anzeigen, fahren Sie mit Schritt 5 fort. Andernfalls überprüfen Sie den Fehlerursache. Ein Beispiel ist, wenn Sie einige neue SS7-Trunks aktualisieren und hinzufügen und diese **Sw-over**-Fehlermeldung ausführen. Ändern Sie dann den `ss7-i-1`-Prozess in den Debugmodus. Hier finden Sie weitere Informationen zur Fehlermeldung in der Datei /opt/CiscoMGC/var/log/platform.log. Der Standardwert entspricht dem Fehlerstatus.

```

PGW2200 mml>rtrv-log:all
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-31 13:10:35.376 MSD
M   RTRV
"CFM-01:ERR"
"ALM-01:ERR"
"MM-01:ERR"
"AMDMPR-01:ERR"
"CDRDMPR-01:ERR"
"DSKM-01:ERR"
"MMDB-01:ERR"
"POM-01:ERR"

```

```
"MEASAGT:ERR"  
"OPERSAGT:ERR"  
"ss7-i-1:ERR"  
"mgcp-1:ERR"  
"Replic-01:ERR"  
"ENG-01:ERR"  
"IOCM-01:ERR"  
"TCAP-01:ERR"  
"eisup-1:ERR"  
"FOD-01:ERR"  
"sip-1:ERR"
```

```
;
```

```
PGW2200 mml>
```

Ändern Sie den `ss7-i-1`-Prozess mit diesem MML-Befehl auf dem Cisco PGW 2200 Standby-Host in den Debugmodus.

```
mml> set-log:ss7-i-1:debug,confirm
```

Geben Sie den UNIX-Befehl **vi** ein, um das **#**-Zeichen im Verzeichnis `/opt/CiscoMGC/etc` für die Datei `XECfgParm.dat` im Standby-Modus zu entfernen.

```
ioChanMgr.logPrio = Debug  
foverd.logPrio = Debug
```

Führen Sie im Verzeichnis `/etc/init.d` die Befehle `./CiscoMGC/stop` und `./CiscoMGC/start` auf dem Cisco Standby-PGW 2200 aus. Geben Sie den MML-Befehl `sw-over::confirm` erneut ein. Überprüfen Sie anschließend den Befehl MML `rtrv-alm`s und den UNIX-Befehl `tail -f platform.log` auf die Informationen zur Fehlermeldung. Überprüfen Sie, ob sich der Replikationsprozess auf dem aktiven Cisco PGW 2200 im aktiven Zustand befindet.

```
PGW2200 mml> rtrv-softw:all
```

```
<snip>
```

```
"Replic-01:RUNNING ACTIVE"
```

```
<snip>
```

Sammeln Sie alle Informationen, und fügen Sie diese Details der [Serviceanfrage hinzu](#).

5. Wenn alle diese Schritte getestet/geprüft wurden, können Sie mit diesem Schritt fortfahren, da das Problem auf dem aktiven Cisco PGW 2200 weiterhin bestehen kann. Während des Wartungsfensters müssen Sie den aktiven Cisco PGW 2200 mit dem Befehl `/etc/init.d/CiscoMGC stop` herunterfahren. Der Standby-Mitarbeiter muss die Aufgabe übernehmen. Bevor Sie diesen Schritt durchführen, stellen Sie jedoch sicher, dass alle Konfigurationsinformationen des aktiven Systems (Schritt 3) und des Befehls `rtrv-tc:all` zeigen, dass der Status der Anrufe größer oder gleich dem aktiven Cisco PGW 2200 ist. Verwenden Sie auch den Befehl `rtrv-softw:all`, um zu überprüfen, ob alle Prozesse im `STANDBY`-Status sind. Wenn dieser Schritt fehlschlägt, öffnen Sie eine [Serviceanfrage](#), die alle Details und Informationen zur Fehlermeldung enthält.

Zugehörige Informationen

- [Cisco PGW 2200 Softswitch - Technische Hinweise](#)
- [Technische Dokumentation für Cisco Signaling Controller](#)
- [Unterstützung von Sprachtechnologie](#)
- [Produkt-Support für Sprach- und IP-Kommunikation](#)
- [Fehlerbehebung bei Cisco IP-Telefonie](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)