

# Wat veroorzaakt %SYS-3-CPUHOG berichten?

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Problemen oplossen](#)

[CPUHOG bij het opstartproces](#)

[CPUHOG op het tijdstip van een OIR](#)

[CPUHOG wanneer u probeert om toegang te krijgen tot een Flash-apparaat](#)

[CPUHOG vanwege het "CEF LC Background"-proces](#)

[CPUHOG op het tijdstip van normale routerwerking](#)

[Te verzamelen informatie als u een TAC-serviceaanvraag opent](#)

[Gerelateerde informatie](#)

## Inleiding

Dit document toont de oorzaken van de %SYS-3-CPUHOG foutmeldingen en legt uit hoe u deze problemen kunt oplossen.

## Voorwaarden

### Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

### Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

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 de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

### Conventies

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Conventies voor technische tips van Cisco) voor

meer informatie over documentconventies.

## [Achtergrondinformatie](#)

Om de impact van afloopprocessen te verminderen, gebruikt Cisco IOS® software een proceswaakhond timer die de planner toestaat om het momenteel actieve proces periodiek te onderzoeken. Dit is niet hetzelfde als een vooroordeel. In plaats daarvan is het een "fail-safe" mechanisme, dat garandeert dat het systeem niet reageert of volledig wordt vergrendeld door het totale verbruik van de CPU door welk proces dan ook.

Als een proces lijkt te hangen (bijvoorbeeld, als het lange tijd blijft draaien) kan de planner het proces dwingen om te eindigen.

Elke keer dat de planner een proces op de CPU toelaat, begint het een controleur-timer voor dat proces. Na een vooraf ingestelde periode, als het proces blijft lopen, genereert het waakhondproces een interruptie en veroorzaakt het een router opnieuw opstarten door een "software-gedwongen crash" (de stapelsporen tonen een waakhondproces als de oorzaak van de crash).

De eerste keer dat de waakhond verloopt, drukt de planner een waarschuwingsbericht af zoals:

```
%SYS-3-CPUHOG: Task ran for 2148 msec (20/13), Process = IP Input, PC = 3199482  
-Traceback= 314B5E6 319948A
```

Dit bericht geeft aan dat een proces de CPU heeft opgeslagen. Hier is het "IP Input"-proces. Dit bericht verschijnt gewoonlijk tijdens tijdelijke omstandigheden, zoals een Online insertie en Verwijdering (OIR) wanneer de router opstart, of onder zware verkeersomstandigheden. De "%SYS-3-CPUHOG"-berichten moeten niet verschijnen tijdens de normale bediening van de router.

Als de router op interrupt niveau bezig is nadat een proces gepland was te lopen, kan de accounting van de duur waarvoor het proces lopen onnauwkeurig zijn. Dit komt doordat de CPUHOG alleen procesniveau taken volgt. Het houdt geen onderbreken van taken op niveau op die de CPU mogen onderbreken en controleren.

Het typische proces om op interrupt niveau te lopen is pakketswitching.

## [Problemen oplossen](#)

Deze sectie legt uit hoe u CPUHOG-berichten in verschillende scenario's kunt oplossen.

### [CPUHOG bij het opstartproces](#)

CPUHOG-berichten ten tijde van de laarsreeks komen vrij vaak voor. De foutmelding zelf betekent dat de computer iets langer heeft geduurd dan het systeem wil en dat de computer een bericht naar de console-uitvoer heeft gestuurd om u te informeren. Het proces in dit geval is "Opstarten", wat aangeeft waar de CPUHOG is opgetreden:

```
System Bootstrap, Version 11.1(12)XA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE  
(fc1)
```

Copyright (c) 1997 by cisco Systems, Inc.  
C1600 processor with 16384 Kbytes of main memory

program load complete, entry point: 0x4018060, size: 0x108968

```
%SYS-3-CPUHOG: Task ran for 2040 msec (6/6), Process = Boot Load, PC =40B513A
-Traceback= 407EB6E 407F628 407D118 40180E0 40005B0 4015C3E 40152B2 4014ED4
40025B8 4003086 4015636 40021A8 400C616program load complete, entry point:
0x2005000, size: 0x4195b9
```

Self decompressing the image :

```
#####
#####
##### [OK]
```

U kunt deze foutmelding veilig negeren. Op het moment van het opstarten gebruikt de lader de CPU's 2 tot 4 seconden en slaat deze niet los. Dit is geen probleem bij de start, omdat de CPU op dat moment alleen de lader hoeft te starten. Recentere laars-rom's onderdrukken het afdrucken van dat specifieke bericht.

U kunt ook een CPUHOG-bericht van het beeld van de booghulp tegenkomen wanneer de router een groot beeld laadt, bijvoorbeeld, wanneer u de Cisco 1600 Series routers gebruikt. Deze routers zijn ingesteld met meer dan 16 MB DRAM.

Dit bericht verschijnt alleen wanneer de afbeelding wordt geladen en heeft geen effect op de werking van het systeem of het laadproces. Dit is in ieder geval een cosmetisch probleem, aangezien het geen invloed heeft op de normale werking van het systeem.

## [CPUHOG op het tijdstip van een OIR](#)

CPUHOG-berichten zijn gebruikelijk op het moment van een OIR, omdat de router een reeks gecompliceerde en relatief lange taken moet uitvoeren. Het is niet nodig zich zorgen te maken over CPUHOG-berichten die tijdens de OIR's optreden, zolang de kaart die werd ingebracht goed verschijnt.

## [CPUHOG wanneer u probeert om toegang te krijgen tot een Flash-apparaat](#)

Een CPUHOG bericht kan verschijnen wanneer u probeert om tot een apparaat van de Flitser (zoals een Klitser, of een Klitser één enkele inline geheugenmodule (SIMM) toegang te hebben wanneer het apparaat defect is of wanneer het niet antwoordt. Neem contact op met uw TAC-vertegenwoordiger als het probleem zich opnieuw voordoet.

**Opmerking:** Als u een Catalyst 6500 hebt die geïntegreerde Cisco IOS-software (native modus) of hybride modus draait en die CPUHOG-berichten heeft wanneer u MSFC (RP)-flitser formatteert:, kan dit het probleem zijn dat in [Cisco Bug ID CSCdw53175](#) (alleen geregistreerde klanten) is opgelost. Cisco IOS-software-releases 12.1.11b, 12.1(12c)E5, of 12.1(13)E en latere versies.

## [CPUHOG vanwege het "CEF LC Background"-proces](#)

Op Cisco 12000 Series Internet Router, wordt de basis voor het verzenden van informatie (FIB) op elke lijnkaart gehandhaafd voor gebruik in pakketswitching. Vanwege de structuur van de FIB boom, kan het routeren van veranderingen met korte subnetmaskers (tussen /1 en/4) berichten zoals dit in het console logbestand veroorzaken:

```
SLOT 1: %SYS-3-CPUHOG: Task ran for 4024 msec (690/0),
```

```
process = CEF IPC Background, PC = 400B8908.  
-Traceback= 400B8910 408FF588 408FF6F4 408FFE8C 400A404C 400A4038
```

Wanneer een proces in Cisco IOS-software langer dan 2000ms (2 seconden) duurt, wordt een CPUHOG-bericht weergegeven. In het geval van Cisco Express Forwarding (CEF) updates voor zeer korte SUBNET maskers, kan de hoeveelheid verwerking die vereist is meer dan 2000ms zijn, die deze berichten kan teweegbrengen. Het "CEF IPC Background"-proces is het ouderproces dat de toevoeging en verwijdering van prefixes van de verzendende boom regelt.

Als de CPU voor een langere periode is vergrendeld, kan de lijnkaart bovendien crashen als gevolg van een defect aan Fabric Ping of kan FIB worden uitgeschakeld als gevolg van verloren gegane IPC-communicatie-tijdelijke instellingen. Als u deze problemen moet oplossen, zie [Time-outs met probleemoplossing bij fabric Ping en failover op Cisco 12000 Series Internet-router](#).

In het algemeen, is het routingupdates met maskers korter dan 7/7 verkeerd of kwaadaardig. Cisco raadt aan dat alle klanten adequate routefiltering configureren om de verwerking en propagatie van dergelijke updates te voorkomen. Als u hulp nodig hebt om routingfilters te configureren neemt u contact op met uw technische vertegenwoordiger voor ondersteuning.

Een CPUHOG-bericht kan ook worden geactiveerd door het "CEF IPC Background"-proces wanneer u het Border Gateway Protocol (BGP) of de routingtabel verwijdert.

## [CPUHOG op het tijdstip van normale routerwerking](#)

Meestal zijn deze foutmeldingen het gevolg van een interne softwarebug in de Cisco IOS-software.

De eerste stap naar probleemoplossing in dit soort foutbericht is om naar een bekend bug te zoeken. U kunt de [Bug Toolkit](#) gebruiken ([alleen geregistreeerde](#) klanten) om een bug te vinden die met de fout overeenkomt. Klik in de pagina Bug Toolkit op **Werkset van Start** en selecteer **Zoeken naar op Cisco IOS-gerelateerde insecten**. Als u uw zoekopdracht wilt beperken, kunt u uw Cisco IOS-softwareversie onder nummer 1 selecteren. Onder nummer 3 kunt u een sleutelwoordenzoek uitvoeren naar "CPUHOG, <proces>" waar *het bijbehorende proces* is, zoals Virtual Exec of IP Input.

U kunt upgraden naar het nieuwste Cisco IOS-softwarebeeld in uw relesetrein om alle vaste CPUHOG-signalen te elimineren.

## [Te verzamelen informatie als u een TAC-serviceaanvraag opent](#)

Als u nog steeds assistentie nodig hebt na het volgen van de bovenstaande stappen voor probleemoplossing en u [een serviceaanvraag wilt openen](#) ([alleen geregistreeerde](#) klanten) bij de Cisco TAC, zorg er dan voor dat u de volgende informatie bevat:

- Probleemoplossing uitgevoerd voordat u de servicevraag opent.
- **Laat** uitvoer van **technische ondersteuning zien** (in laat modus indien mogelijk).
- **tonen loguitvoer** of console opnamen, indien beschikbaar.
- **uitzetbare sleuf [sleuf #] toonttechnologie** voor de

sleuf die de lijnkaartcrash heeft ervaren.

- Het [crashinformatie](#)-bestand (als dit beschikbaar is en nog niet is opgenomen in de uitvoer van **technische ondersteuning**).

Voeg de verzamelde gegevens in niet-zipped, onbewerkte tekstindeling (.txt) aan uw servicecontract toe. U kunt informatie aan uw serviceaanvraag toevoegen door deze te uploaden via het [TAC-serviceaanvraag](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten). Als u geen toegang hebt tot het gereedschap Serviceaanvraag, kunt u de informatie in een e-mailbijlage naar [attach@cisco.com](mailto:attach@cisco.com) verzenden met uw servicetoepassingsnummer in de onderwerpregel of in uw bericht.

**Opmerking:** Stel de router niet handmatig opnieuw in of aan stroom door voordat u de bovenstaande informatie verzamelt, tenzij u een lijnkaartongeluk op de Cisco 12000 Series Internet-router moet oplossen, omdat dit belangrijke informatie kan veroorzaken om verloren te gaan die nodig is voor het bepalen van de oorzaak van het probleem.

## [Gerelateerde informatie](#)

- [Cisco-productondersteuningspagina voor routers](#)
- [Routerproblemen oplossen](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco-systemen](#)