

# Upgradefirmware op Cisco Connected Grid WPAN-module voor CGR 1000

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Upgradestappen voor WPAN-firmware](#)

[upgrade van WPAN firmware-afbeelding geïntegreerd in IOS/CGOS CGR-afbeelding](#)

[upgrade van niet-geïntegreerde standalone WPAN-firmware](#)

[upgrade WPAN-firmware van 3.7 naar 5.0 in CGOS](#)

[upgrade WPAN-firmware van 5.0 naar 3.7 in CGOS](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft stappen om de WPAN-module (Wireless Mobile Area Network) te verbeteren op Cisco 1000 Series Connected Grid-router (CGR).

## Voorwaarden

### Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

### Gebruikte componenten

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

- CGM-WPAN-FSK-NA
- CGR-1120
- CGR-1240
- IOS en CG-OS

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.

## Upgradestappen voor WPAN-firmware

Er zijn twee manieren om de WPAN firmware te upgraden:

1. upgrade van WPAN firmware-afbeelding geïntegreerd in IOS/CGOS CGR-afbeelding.

## 2. upgrade van niet-geïntegreerd standalone WPAN firmware-afbeelding.

Opmerking: WPAN in CGR IOS ondersteunt alleen WPAN 5.x firmware. Het ondersteunt WPAN 3.7 (c1222r) niet. WPAN in CGR CGOS ondersteunt de nieuwste CG-mesh firmware-takken 5.5.x, 5.5.7 of hoger.

## upgrade van WPAN firmware-afbeelding geïntegreerd in IOS/CGOS CGR-afbeelding

### Stap 1. Installeer de firmware van de release

Voor IOS

```
Router (config-if)# install-firmware release
```

Voor CGOS

```
Router (config-if)# install firmware release
```

### Stap 2. Herladen van de WPAN-module

Voor IOS

```
Router# hw reload <slot>
```

Voor CGOS

```
Router# reload module <module >
```

### Stap 3. Controleer WPAN-hardwareversie

Zorg ervoor dat **c1222r** is uitgeschakeld voordat u deze CLI gebruikt.

```
Router(config)# no feature c1222r // not necessary if already disabled
```

Voor IOS

```
Router #show wpan 3/1 hardware version
```

```
firmware version: 5.5.80, apps/bridge, master, 1ca0551, Feb 10 2015
```

Voor CGOS

```
Router# show wpan in-hardware version
```

```
version: 5.1.8, test/bridge, cg-mesh-5.1.8, dd91722, Sep 5 2012
```

Gebruik FND om firmware te installeren voor IOS CGR

1. Upload de CGR IOS-afbeelding die met de WPAN-firmware-afbeelding in de NMS is geïntegreerd

2. Upload het beeld met het selectievenster **Installeer de WPAN-module vanuit deze bundel** die is geselecteerd naar de routers in de groep.

3. Nadat het beeld met succes is overgebracht naar de apparaten, installeert u de beelden op de router. En nadat de WPAN-modules met succes zijn voltooid, hadden ze moeten zijn bijgewerkt.



## upgrade van niet-geïntegreerde standalone WPAN-firmware

Gebruik deze procedure om WPAN aan een niet-geïntegreerde, aangepaste firmware te verbeteren:

### Stap 1. Installeer de niet-geïntegreerde firmware

Voor IOS

```
Router(config-if)#install firmware
```

Voor CGOS

```
Router(config-if)# install-firmware <firmware-filename>
```

### Stap 2. Herladen van de WPAN-module

Voor IOS

```
Router# hw reload <slot>
```

Voor CGOS

```
Router# reload module <module >
```

### Stap 3. Controleer WPAN-hardwareversie

Voor IOS

```
Router #show wpan 3/1 hardware version
```

```
firmware version: 5.5.80, apps/bridge, master, 1ca0551, Feb 10 2015
```

Voor CGOS

```
AST05-CGR# show wpan in-hardware version
```

```
version: 5.1.8, test/bridge, cg-mesh-5.1.8, dd91722, Sep 5 2012
```

Gebruik FND om afbeelding op de WPAN-module te installeren voor IOS CGR.

De beelden van WPAN kunnen onafhankelijk van de IOS beelden bestaan en kunnen daarom worden geüpload en op de router direct geïnstalleerd. WPAN-afbeeldingen hebben momenteel twee verschillende typen: een voor RF WPAN-kaart en een ander voor PLC WPAN-kaart. Er wordt slechts één afbeelding tegelijkertijd op de WPAN-module verwerkt en geïnstalleerd.

1. Upload de WPAN-firmware-afbeelding(en) naar de Network Management Systems (NMS) (hier wordt al over gesproken).
2. Upload het WPAN firmware-beeld (PLC of RF) van NMS naar de routers van de geselecteerde groep.
3. Nadat het beeld met succes is overgebracht naar de apparaten, installeert u de beelden op de router. Voor WPAN-firmware-afbeeldingen, zelfs als de geïnstalleerde versie en de geüploade versie hetzelfde zijn, wordt het beeld nog geïnstalleerd (in tegenstelling tot de behandeling van andere afbeeldingen zoals IOS-geïntegreerd beeld).

## **upgrade WPAN-firmware van 3.7 naar 5.0 in CGOS**

### **Stap 1. Zorg ervoor dat u WPAN 3.7 hebt met de optie c122r ingeschakeld**

Controleer dat functie **c1222r** is ingeschakeld en WPAN firmware is 3.7 met CommModule versie 14.58 (raadpleeg de sectie "Het huidige WPAN firmware-versie bepalen").

### **Stap 2. Installeer de WPAN met 50 ontgrendeling**

```
Routerr# conf t
Router(config)# interface wpan 4/1
router(config-if)# install firmware release
```

```
Note: Firmware upgrade starting... this may take several minutes...
Installed the wpan firmware successfully. Reload the wpan module!!
```

### **Stap 3. Schakel optie c1222r uit**

U moet de functie c1222r (wat voor pan 3.7 is) uitschakelen zodat pan 5.0 over kan nemen.

```
Router(config)# no feature c1222r
```

### **Stap 4. Herladen van de WPAN-module**

Na het opnieuw laden van de pan module, wordt de nieuwe firmware uitgevoerd.

```
Router(config)# reload module 4
```

## Voorbeeld: Upgradefirmware van 3.7 naar 5.0

```
Router# conf t Router(config)# feature c1222r Router(config)# show c1222r info global Build:
Version : 1.1.7.0 May 8 2012 15:02:39 CommModuleVersion : 14.58 Router(config)# interface wpan
4/1 Router(config-if)# install firmware release Note: Firmware upgrade starting... this may take
several minutes... Installed the wpan firmware successfully. Reload the wpan module!!
Router(config-if)# Router(config-if)# exit Router(config)# no feature c1222r Router(config)#
reload module 4 Router(config)# show wpan in-hardware version version: 5.0.75, test/bridge, cg-
mesh-5.0.75, 8716ac2, Apr 27 2012
```

## upgrade WPAN-firmware van 5.0 naar 3.7 in CGOS

### Stap 1. Zorg ervoor dat u WPAN 5.0 met de functie c1222r uitgeschakeld hebt

Controleer dat **functie c1222r** uitgeschakeld is en WPAN firmware is 5.0. (raadpleeg het gedeelte 'Hoe de huidige WPAN firmware-versie bepalen').

### Stap 2. Installeer 3.7 firmware

```
Config t
```

```
Int WPAN 4/1
```

```
install firmware <>
```

### Stap 3. Schakel de functie c1222r in

U moet de functie c1222r inschakelen om deel 3.7 uit te schakelen.

### Stap 4. Herladen van de WPAN-module

Na het opnieuw laden van de pan module, wordt de nieuwe firmware uitgevoerd.

## Voorbeeld: Upgradefirmware van 5.0 tot 3.7

```
router# show wpan in-hardware version
version: 5.1.8, test/bridge, cg-mesh-5.1.8, dd91722, Sep 5 2012
router# conf t
router(config)# interface wpan 4/1
router(config-if)# install firmware to_3_7F
Note: Firmware upgrade starting... this may take several minutes...
Installed the wpan firmware successfully. Reload the wpan module!!
2012 Oct 16 10:01:55 router %$ VDC-1 %$ %USER-1-SYSTEM_MSG: Exiting - cm-upg.bin
router(config-if)#exit
router(config)# feature c1222rF
router(config)# reload module 4
reloading module 4 ...
2012 Oct 16 10:03:19 router %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-PFM_MODULE_RESET: Manual restart of Module 4
from Command Line Interface
router(config)# 2012 Oct 16 10:03:42 router %$ VDC-1 %$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act21_db_read():
Slot 4 - Quack - act21
2012 Oct 16 10:03:46 router %$ VDC-1 %$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act21_authenticate_module(): Quack
chip OK for development - act21
2012 Oct 16 10:03:46 router %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-MOD_DETECT: Module 4 detected (Serial number
```

```
) Module-Type Connected Grid Module - IEEE 802.15.4e/g WPAN 900 MHz Model CALABRIA
2012 Oct 16 10:03:46 router %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-MOD_PWRUP: Module 4 powered up (Serial
number )
2012 Oct 16 10:03:57 router %$ VDC-1 %$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act21_db_read(): Slot 4 - Quack -
act21
2012 Oct 16 10:04:01 router %$ VDC-1 %$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act21_authenticate_module(): Quack
chip OK for development - act21
2012 Oct 16 10:04:15 router %$ VDC-1 %$ %C1222R-1-ITRON_SDK_LOG_ALERT: Configuration file not
found. Using defaults.
```

```
router(config)# show c1222r info global | grep -i version
Version : 1.2.2.0 Oct 15 2012 16:45:36
CommModuleVersion : 14.73
```