

# Probleemoplossing BBU op CGR1240 met CG-OS

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Problemen oplossen](#)

[BBU-opdrachten en -functies](#)

[LED-status en betekenis](#)

[Uitvoer van Weergave van omgevingskracht](#)

[BBU State of Charge \(SOC\)](#)

[Lage stroomtoestand](#)

[Temperatuur](#)

[Vaak voorkomende problemen](#)

[BBU is niet herkend](#)

[BBU wordt niet belast](#)

[Gerelateerde informatie](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft hoe u problemen kunt oplossen en de status van Battery Backup Units (BBU) kunt controleren op Cisco Connected Grid Route (CGR1240) die CG-OS uitvoeren.

De CGR1240 ondersteunt maximaal drie BBU-eenheden. Als één batterij slecht is, moet de hele stapel batterij worden vervangen. Het is niet aanbevolen de hardware-revisie van de BBU te combineren en aan te passen, omdat deze niet compatibel is met elkaar.

## Voorwaarden

### Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op CGR1240.

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.

# Problemen oplossen

## BBU-opdrachten en -functies

Opdracht BBU	Functies
reserve-batterij uitschakelen	Koppel de back-upbatterij los van het systeem. Deze opdracht wordt gebruikt wanneer we batterij vervangen.
back-upbatterij mogelijk	Sluit de werking van de back-upbatterij aan op het systeem
firmware batterij	Firmware voor de BBU. Deze opdracht wordt gebruikt voor het upgraden van de BBU-firmware.
hard-reset van de batterij	Harde reset-batterij. Deze opdracht stelt batterijstatistieken opnieuw in.
remming van de back-upbatterij	Functie uitschakelen. Deze opdracht remt het ontladen en in rekening brengen van de BBU voor transport.
opnieuw instellen van de batterij	Zet de back-upbatterij terug. Deze opdracht stelt batterijstatistieken opnieuw in.
back-upbatterij zonder remming	Functie inschakelen. Deze opdracht maakt het laden en lossen van de BBU mogelijk.

Maak de verbinding van de batterij volledig los van de router. Zodra deze opdracht is afgegeven, kan de batterij worden vervangen.

De back-up-batterij remt de verbinding van de batterij niet los van de router. Deze opdracht voorkomt alleen dat de BBU opladen/ontladen. Als u de BBU vervangt door deze opdracht, kan de zekering van het moederbord ontploffen.

## LED-status en betekenis

LED-status	Betekenis
Groen	Werkeloos
Groen knipperen	heffing
Knippergeel	ontlading
Vast rood	volledig geloosd
Knipperrood	Bootloader
Geen LED	BBU is niet aangesloten op het systeem
Groen/rood knipperen	Oplage
Langzaam binden	Geel Laden/lossen uitgeschakeld

## Uitvoer van Weergave van omgevingskracht

Reserve-batterij#:

—

BBU-temperatuur: 29.20 C [Stationele-ondersteuningstempel -25C tot 70C]

BBU-spanning: 11,75 V [Als <3,5 V wordt uitgevoerd, wordt de batterij afgesloten met een lage spanning en wordt de lading uitgeschakeld.]

huidige BBU: 0,00 A [Indien ontslagen via de BBU, volgen we de huidige statistieken]

Relatieve BBU-staat van heffing: 91 % [Relatief en absoluut zijn functies van elkaar, intern hebben we beide functies gelijkgesteld, dus we zien misschien geen merkbaar verschil. Beide zijn oké voor referentie. De voorkeur gaat uit naar de absolute staat van heffing.]

BBU absolute staat van heffing: 91 %

resterende capaciteit van de BBU: 5,28 uur

volledige laadcapaciteit van de BBU: 5,74 A-uur

Draaitijd voor de BBU: fff (Niet ontladen) [Geeft het hoogste nummer weer als het niet actief is. Als

de batterij wordt geloosd, geeft het systeem een nauwkeuriger getal op de rijtijd]  
Gemiddelde tijd om te leeghalen: 32768 min.  
gemiddeld te gebruiken tijd : 6535 min.  
Laadstroom BBU: 0,00 A  
BU Charging voltage: 11,75 V  
BBU Batterijstatus: 80  
BU Charging Status: 6010  
Waarschuwing BBU: 80  
BBU Verwarmingstemperatuur: 29.20 C [Speciaal bruikbaar bij negatieve temperaturen]  
BBU Verwarmingsstatus/controle: 0 [Onder omstandigheden beneden de nul (bij -15C)  
verwarming voor batterijkicks-in, om eenheid op te warmen]  
BBU temperatuur verwarmingselement: 26,70 C [hogere omgevingstemperatuur, nauwkeuriger]  
Status BBU Unity: 4840  
versie van ABBU Eenheid firmware: 10261

## **BBU State of Charge (SOC)**

- BBU wordt volledig geladen wanneer de SOC 85% of hoger is.
- BBU is Leeg als de SOC 5% of lager is.
- Het duurt ongeveer 8 uur om een BBU volledig op te laden.

## **Lage stroomtoestand**

- Bij 5% SOC sluit de BBU de stroom af en gaat deze over op lage temperatuur.
- Wanneer CGR1240 is aangesloten op het AC-apparaat, staat er geen lozing onder: De BBU moet over voldoende capaciteit beschikken om 30 dagen vol te houden bij een lage energietemperatuur.
- Wanneer CGR1240 is aangesloten op het AC-apparaat, wordt de ontlading verminderd: De BBU moet een houdbaarheidstermijn van minder dan 90 dagen hebben.

## **Temperatuur**

- De BBU bevat 2 temperatuursensoren, (0x40 en 0x43), het enige Lezen-signaal voor terugkoppelingscontrole van de verpakkingstemperatuur en de omgevingstemperatuur van de BBU. De omgevingstemperatuur-sensor bevindt zich buiten de plastic behuizing. Het temperatuurbereik van de sensor ligt tussen -40C en +100C.
- Het instelpunt voor de temperatuur van het verwarmingselement is ingesteld voor een werkgebied tussen -10C en 25C.
- De laadtemperatuur voor de batterijen ligt tussen 0°C en 50°C.
- De temperatuur voor het ontladen van de batterij zal tussen -20°C en 60°C liggen.
- De bedrijfstemperatuur van het circuit ligt tussen - 40°C en 85°C.
- De opslag- en transporttemperatuur liggen tussen -40 en +70 °C.

## **Vaak voorkomende problemen**

### **BBU is niet herkend**

- Controleer of de back-upbatterij is ingeschakeld

- Controleer de kabelaansluitingen. BBU moet beschikken over de aangesloten kabelharnas en de BBU Connect (oranje draadkabel) hebben aangesloten.

### **BBU wordt niet belast**

- Controleer de BBU om te zien of het voltage hoger is dan 9,5 V. Als de BBU niet wordt geladen, wacht dan een paar uur om te zien of het voltage toeneemt. Als het voltage hetzelfde blijft, bevat de BBU een slechte cel en moet deze worden vervangen.
- Als de temperatuur nog niet op nul staat, kan de BBU dit niet opladen.

### **Gerelateerde informatie**

- Cisco CGR1240 BBU Video <https://supportforums.cisco.com/video/13223826/cgr1240-bbu-replacement> voor probleemoplossing
- Batterij-back-up installeren  
<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/connectedgrid/cgr1000/hardware/cgr1240/installation/bbu.pdf>
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)