

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Secuencia de arranque PRE](#)

[Secuencia de arranque del linecard RF](#)

[LAN o secuencia de arranque PÁLIDA del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor](#)

[Secuencia de arranque del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor TCC+](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe la secuencia de arranque del Universal Broadband Router de las uBR10000 Series de Cisco del Performance Routing Engine (PRE) al Radiofrecuencia (RF), el LAN, WAN, y el medir el tiempo, las comunicaciones, y el control más los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor (TCC+).

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

Quienes lean este documento deben tener conocimiento de los siguientes temas:

- Arquitectura básica del router Cisco
- Interfaz de línea de comando del software de Cisco IOS®

[Componentes Utilizados](#)

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Cisco uBR10012 Universal Broadband Router
- Cisco IOS Software para las uBR10000 Series (UBR10K-P6-M)

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte las [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

Secuencia de arranque PRE

La secuencia de arranque del PRE tiene estos pasos claros:

1. Cargue el boot helper. Esto no soporta ningún linecards; solamente la interfaz del Fast Ethernet (FE) en el PRE es usable.
2. Cargue la imagen principal. Cada uno de estos tipos de encuesta del linecards el PRE para el firmware: Placa de línea del cable TCC+Tostadora Ethernet de Gigabites Servicio de encendido de la portadora óptica 12 (OC-12) (POS)

Esta salida muestra la secuencia de arranque viva real y sus mensajes del registro:

Secuencia de arranque del linecard RF

La secuencia de arranque del linecard RF tiene estos pasos claros:

1. Boot helper de las cargas del monitor de la memoria ROM (ROMmon) en el linecard.
2. El boot helper envía el número de versión de software y el tipo de placa.
3. El PRE descarga la imagen que corresponde al tipo de placa.
4. Se descomprime y se ejecuta la imagen del Cisco IOS Software.
5. Se configura la interfaz del bario de modo que los datos puedan pasar al PRE.

```
brubeck# debug ipc eventsSpecial Events debugging is on*Aug 1 05:12:10.596: IPC: Registration request for seat 'clc_6_1'!--- The RF line card requests registration with the software version !--- number and the line card type.*Aug 1 05:12:10.604: IPC: Got an open port request for port 0x10008*Aug 1 05:12:10.604: IPC: Got an open port request for port 0x100091wld: %IPCOIR-5-CARD_DETECTED: Card type 2cable-mc28 (0x254) in slot 6/1!--- The card type is detected.1wld: %IPCOIR-2-CARD_UP_DOWN: Card in slot 6/1 is up. Notifying 2cable-mc28 driver!--- Microcode for the RF line card.SLOT 6/1: 00:00:16: %IPCGRP-6-UCODEVER: Reported microcode version, 990227862.SLOT 6/1: 00:00:16: %IPCGRP-6-INTENBDISAB: Interface disabled<REMOVED>!--- The main image is downloaded, decompressed, and executed.SLOT 6/1: 00:00:19: %IPCGRP-6-BARENBDISAB: Barium interface enabled!--- Enable Barium interface.1wld: %LINK-3-UPDOWN: Interface Cable6/1/1, changed state to upSLOT 6/1: 00:00:20: %LINK-3-UPDOWN: Interface Cable6/1/1, changed state to upSLOT 6/1: 00:00:20: %LINK-3-UPDOWN: Interface Barium3/0, changed state to up!--- The Barium interface is set to up.1wld: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Cable6/1/1, changed state to up1wld: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Cable6/1/0, changed state to upSLOT 6/1: 00:00:21: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Barium3/0, changed state to up!--- The Barium line protocol is up and can now pass data to the PRE.
```

El boot helper continúa enviando el número de versión de software y el tipo de placa como keepalive. Si el microcódigo se actualiza en el PRE, después se descarga el nuevo microcódigo y la actualización ocurre automáticamente.

LAN o secuencia de arranque PÁLIDA del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor

La secuencia de arranque de un LAN o de un indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor PÁLIDO tiene estos pasos claros:

1. El linecard pide el registro usando el número de versión de software y el tipo de placa.
2. El PRE descarga la imagen que corresponde al tipo de placa.
3. Se descomprime y se ejecuta la imagen del Cisco IOS Software.

```
brubeck# debug ipc eventsSpecial Events debugging is on*Aug 1 05:08:01.496: IPC: Registration request for seat 'C10K Line Card slot 2/0'!--- The LAN or WAN card requests registration with the software !--- version and the card type.*Aug 1 05:08:01.500: IPC: Got an open port request for port 0x100081w1d: %IPCOIR-5-CARD_DETECTED: Card type 1oc12pos-1 (0x164) in slot 2/0!--- The card type is detected.1w1d: %IPCOIR-5-CARD_LOADING: Loading card in slot 2/0!--- TFTP is used to transfer the microcode to the line card.1w1d: %C10K-5-LC_NOTICE: Slot[2/0] 1oc12pos-1 ImageDownloaded...Booting...!--- The image is decompressed and the code is executed.
```

[Secuencia de arranque del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor TCC+](#)

La secuencia de arranque de un indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor TCC+ tiene estos pasos claros:

1. El indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor TCC+ pide el registro usando el número de versión de software y el tipo de placa.
2. El PRE descarga la imagen que corresponde al tipo de placa.
3. Se descomprime y se ejecuta la imagen del Cisco IOS Software

```
brubeck# debug ipc eventsSpecial Events debugging is on*Aug 1 07:00:40.751: IPC: Registration request for seat 'C10K Line Card slot 1/1'!--- The TCC+ card requests registration.*Aug 1 07:00:40.755: IPC: Got an open port request for port 0x100081w1d: %IPCOIR-5-CARD_DETECTED: Card type 2cable-tccplus (0x2AF) in slot 1/1!--- The card type is detected.1w1d: %IPCOIR-5-CARD_LOADING: Loading card in slot 1/1!--- TFTP is used to transfer the microcode to the TCC+ card.1w1d: %C10K-5-LC_NOTICE: Slot[1/1] utility-card ImageDownloaded...Booting...!--- The image is decompressed and the code is executed.1w1d: %IPCOIR-5-CARD_DETECTED: Card type 2cable-tccplus (0x2AF) in slot 1/11w1d: %IPCOIR-2-CARD_UP_DOWN: Card in slot 1/1 is up. Notifying 2cable-tccplus driver.1w1d: %UBR10KTCC-2-ACTIVE_TCC: TCCplus card 1/1 is active with Local oscillator as clock reference!--- The card is active and reports its clock source.
```

[Información Relacionada](#)

- [Soporte de tecnología de la Banda ancha por cable](#)
- [Cisco uBR10012 Universal Broadband Router](#)
- [Release Note del Universal Broadband Router de las uBR10000 Series de Cisco](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)