

Configurazione di Plug and Play nei router RV160 e RV260

Obiettivo

L'obiettivo di questo documento è mostrare come configurare il supporto Plug and Play (PnP) e PnP sui router RV160 e RV260.

Introduzione

L'agente Cisco Open Plug-n-Play (PnP) è un'applicazione software per dispositivi Cisco Small Business. Quando un dispositivo è acceso, il processo di rilevamento dell'agente Open PnP, incorporato nel dispositivo, tenta di individuare l'indirizzo del server Open PnP. L'agente Open PnP utilizza metodi come il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), il DNS (Domain Name System) e il rilevamento dei servizi cloud Cisco per acquisire l'indirizzo IP desiderato del server Open PnP. Il processo di installazione semplificato dei dispositivi Cisco Small Business automatizza le seguenti attività operative correlate all'installazione:

- Definizione della connettività di rete iniziale per il dispositivo.
- Configurazione del dispositivo.
- Fornitura di immagini firmware.

Il supporto PnP è stato introdotto nell'ambiente Small Business con FindIT 1.1, che funge da server PnP.

Alcuni termini da conoscere in relazione a PnP e FindIT:

- **Image** è un aggiornamento del firmware di un dispositivo abilitato per PnP.
- Una **configurazione** è un file di configurazione da scaricare sul dispositivo. I file di configurazione contengono tutte le informazioni necessarie a un dispositivo per partecipare a una rete, ad esempio gateway, indirizzi IP di dispositivi noti, impostazioni di protezione e così via.
- Un **dispositivo non richiesto** è un dispositivo che è stato sottoposto a check-in nel server PnP ma al quale non è stata assegnata un'immagine o una configurazione.
- Il **provisioning** consiste nel fornire ai dispositivi immagini o configurazioni.

Dispositivi interessati

- RV160
- RV260

Versione del software

- 1.0.00.15

Configurazione router PnP

Per ricevere il provisioning, i dispositivi devono prima essere configurati per il "check-in" con il server PnP. Per configurare il router in modo che esegua il check-in in FindIT Manager per il supporto di PnP, effettuare le seguenti operazioni.

Passaggio 1. Accedere alla pagina di configurazione Web del router.



Router

cisco 1

●●●●●●●● 2

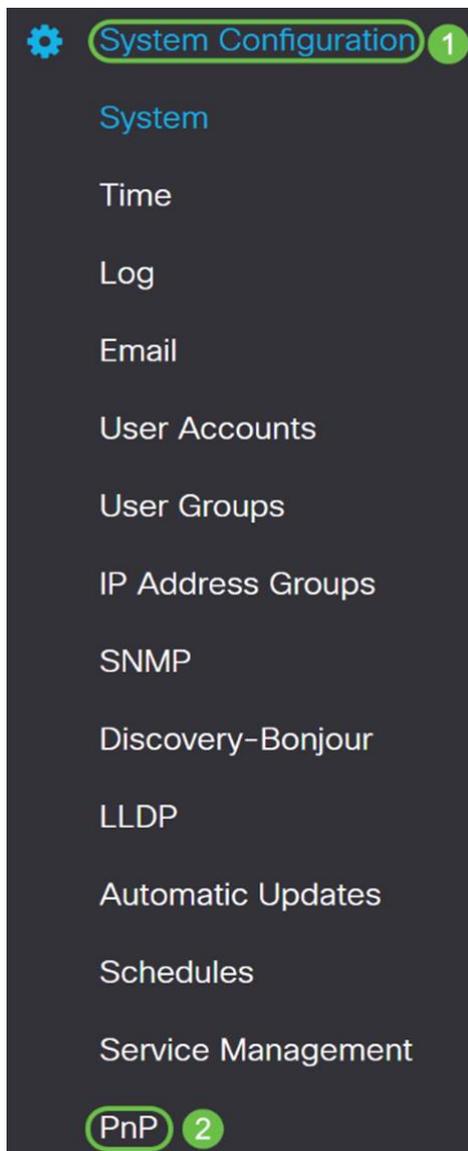
English ▼

Login 3

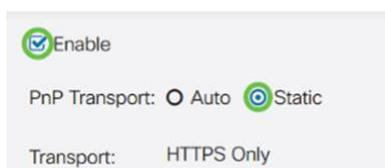
©2018 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved.

Cisco, the Cisco Logo, and the Cisco Systems are registered trademarks or trademark of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

Passaggio 2. Passare a **Configurazione di sistema > Plug and Play**.



Passaggio 3. Per impostazione predefinita, il protocollo PnP è abilitato nel router e il protocollo *PnP Transport* è impostato su *Auto* per rilevare automaticamente il server PnP. Nell'esempio, l'opzione *Trasporto PnP* è stata selezionata come **Statico**.



Nota: A differenza degli switch, i router della serie RV160/RV260 supportano solo comunicazioni PnP crittografate con protocollo HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure).

Passaggio 4. Immettere l'indirizzo IP o il nome di dominio completo (FQDN) del gestore FindIT e il numero di porta, se utilizzato in modo diverso dalla porta 443. Per impostazione predefinita, il router considererà attendibile qualsiasi certificato CA (Certification Authority) già considerato attendibile. Se lo si desidera, è possibile scegliere di considerare attendibili solo i certificati di una determinata autorità di certificazione selezionando un solo certificato CA radice.

In questo esempio,

Il nome di dominio completo/IP è **FindIT.xxxx.net**.

La porta è **443**.

Il certificato CA è All.

IP/FQDN: findit. net 1
Port: 443 2
CA Certificate: All 3

Passaggio 5. Fare clic su **Applica**.

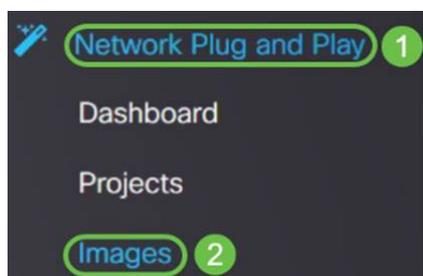
PnP Apply Cancel
 Enable
PnP Transport: Auto Static
Transport: HTTPS Only
IP/FQDN:
Port: 443
CA Certificate: All

Caricamento immagine o configurazione

Per passare a installazioni con scarse prestazioni o senza funzionalità touch, è necessario che i file di configurazione o immagine siano disponibili per il dispositivo prima della prima accensione. Per caricare un'immagine o una configurazione in FindIT Manager da distribuire ai dispositivi PnP, effettuare le seguenti operazioni.

Passaggio 1. Connettersi a FindIT Network Manager, andare a **Network Plug and Play** e scegliere *Immagini* o *Configurazioni*.

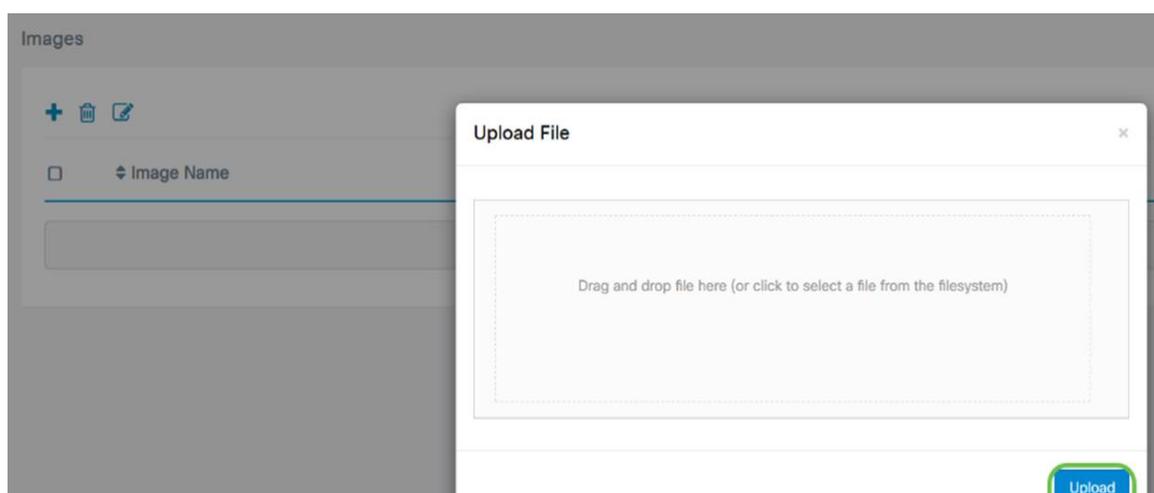
In questo esempio, è stato selezionato **Images** (Immagini).



Passaggio 2. Fare clic sull'icona **Add** per aggiungere un file di immagine.



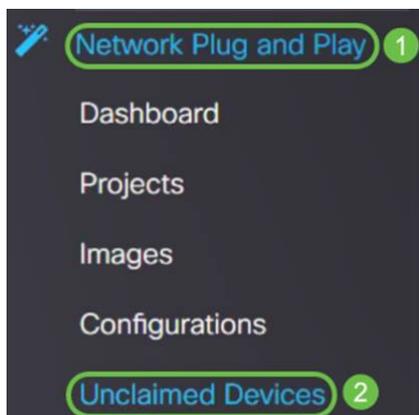
Passaggio 3. Trascinare e rilasciare il file del firmware da una cartella alla finestra del browser e scegliere **Upload**.



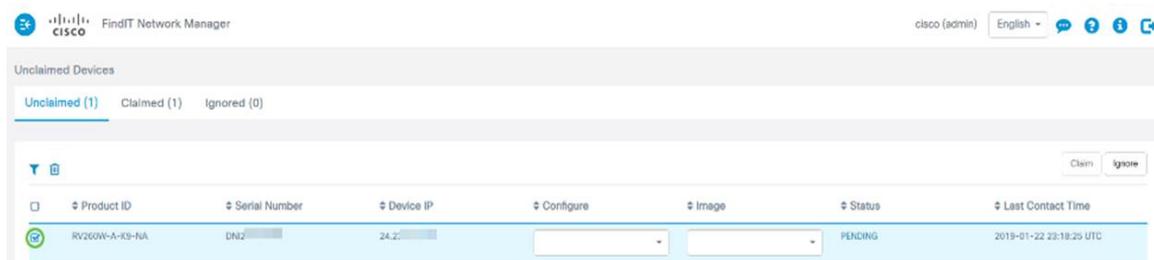
Dispositivi per richieste di rimborso

Una volta caricata la configurazione o il firmware, è possibile richiedere una periferica sottoposta a check-in. La richiesta di rimborso di un dispositivo consente a un server FindIT di distribuire una configurazione o un'immagine a tale dispositivo.

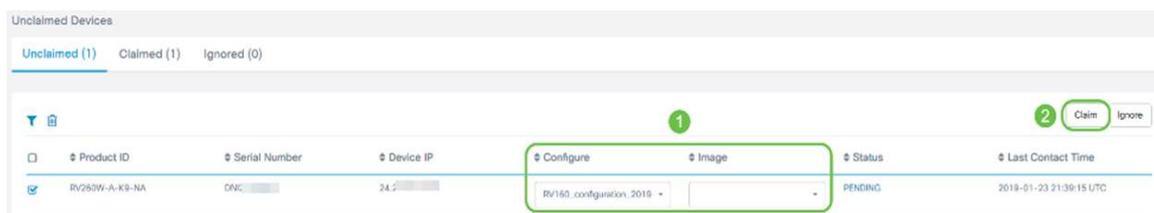
Passaggio 1. Accedere a FindIT Manager e selezionare **Network Plug and Play > Unclaim Devices**.



Passaggio 2. Individuare il dispositivo in *Dispositivi non richiesti* e selezionarlo.



Passaggio 3. Scegliere la configurazione o l'immagine da applicare e fare clic su **Attestazione**. In questo esempio è stato selezionato un file di configurazione. In questo modo il dispositivo verrà spostato dalla scheda *Non richiesto* alla scheda *Richiesto* e al successivo accesso al server il dispositivo distribuirà la configurazione.



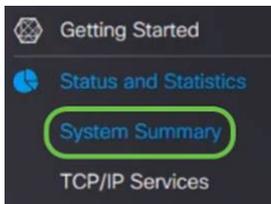
Configurazione del reindirizzamento PnP

Per impostazione predefinita, la funzionalità PnP è abilitata sui router RV160/RV260 e impostata per il rilevamento automatico del server PnP. Questa condizione può verificarsi da un server DHCP, da una query DNS o dal sito Web della Guida del dispositivo Cisco.

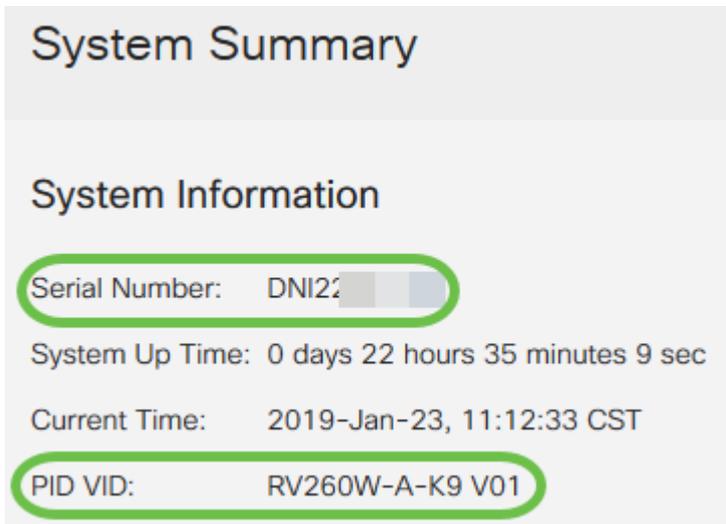
Il reindirizzamento automatico PnP consente di utilizzare il sito Web di assistenza sui dispositivi di Cisco (<https://software.cisco.com>) per consentire ai dispositivi abilitati PnP di più reti di connettersi automaticamente al server PnP desiderato. Sarà possibile gestire in remoto le configurazioni e le immagini di un numero elevato di dispositivi.

Per configurare il reindirizzamento automatico PnP, effettuare le seguenti operazioni.

Passaggio 1. Accedere all'utilità Web del router. Passare a **Sintetico sistema**.



Passaggio 2. Ottenere il *numero di serie* e il numero di modello (*PID VID*) del router da *System Information*.



Passaggio 3. Visitare il sito Web di Cisco Software Central (<https://software.cisco.com>)

Passaggio 4. Accedere utilizzando lo Smart Account Cisco e selezionare *Plug and Play Connect*.



Network Plug and Play

Plug and Play Connect

Device management through Plug and Play Connect portal

[Learn about Network Plug and Play](#)

Training, documentation and videos

Passaggio 5. Passare a **Profili controller** per aggiungere dettagli relativi al server.

[Cisco Software Central](#) > **Plug and Play Connect**

Plug and Play Connect

Devices | **Controller Profiles** | [Network](#) | [Certificates](#)

Passaggio 6. Fare clic su *Add Profile...*

<input type="checkbox"/>	Profile Name	Controller Type
	<input type="text"/>	Any

Passaggio 7. Selezionare *Controller Type* come **PNP SERVER** e fare clic su **Avanti**.

Add Controller Profile ×

STEP 1 **Profile Type** ... Conditional Steps

Choose the type of Profile to be created:

* Controller Type: Cancel

Passaggio 8. Immettere i campi obbligatori che includono *Nome profilo*, *Controller primario* (per includere l'URL) e caricare il *certificato SSL* (Secure Sockets Layer).

Profile Settings:

* Profile Name:

Description:

Default Profile:

* Primary Controller:

Host Name: Protocol: Port:

* SSL Certificate:

Di seguito è riportato un esempio di *profilo del controller*.

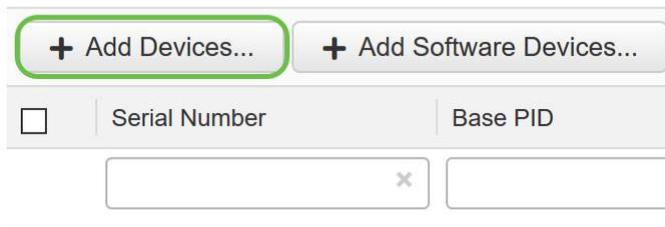
Controller Profile

Profile Name:	TEST
Description:	Test profile
Deployment Type:	onPrem
Primary Host Name:	FindIT. 
Primary Protocol:	https
Primary Port:	443
Primary Certificate:	Uploaded
Controller Type:	PNP SERVER

Passaggio 9. Una volta creato il profilo, è possibile aggiungere il dispositivo. A tale scopo,

selezionare *Devices* e fare clic su **Add Devices...**

Devices | Controller Profiles | Network | Certificates



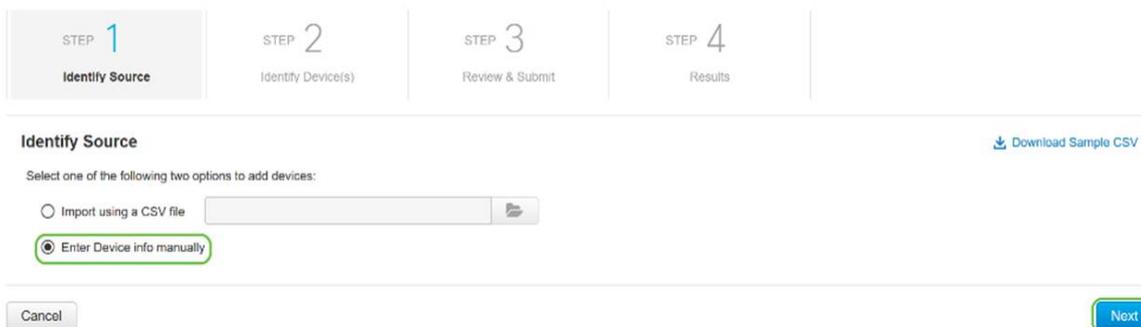
Passaggio 10. Aggiungere i dispositivi utilizzando *Import using a CSV file* o *Enter Device info manual*.

Nota: Se è necessario aggiungere un numero elevato di dispositivi, utilizzare l'opzione *Importa file CSV*.

Nell'esempio, è stato scelto **Immetti informazioni dispositivo manualmente**.

Fare clic su **Next** (Avanti).

Add Device(s)



Passaggio 11. Fare clic su **Identify Device (Identifica dispositivo)...**

Add Device(s)



Identify Devices

Enter device details by clicking Identify Device button and click Next to p



Passaggio 12. Inserire il *numero di serie*, il *PID di base*, le informazioni sul *profilo del controller* e la *descrizione*.

Fare clic su **Salva**.

Identify Device



* Serial Number **1**

* Base PID **2**

Controller Profile **3**

Description **4**

Cancel

Save

Passaggio 13. Verificare le impostazioni e fare clic su **Invia**.

Add Device(s)

STEP 1 ✓ Identify Source | STEP 2 ✓ Identify Device(s) | **STEP 3 Review & Submit** | STEP 4 Results

Review & Submit

Submit action will submit following 1 newly identified device(s).

Row	Serial Number	Base PID	Certificate Serial Number	SDWAN Type	Controller	Description
1	DNI2-	RV260W-A-K9-NA	--	--	TEST	RV260W-Test

Showing 1 Record

Cancel

Back

Submit

Passaggio 14. Viene visualizzata una schermata dei risultati sull'aggiunta corretta del dispositivo. Selezionate **Fatto (Done)**.

Add Device(s)

STEP 1 ✓ Identify Source | STEP 2 ✓ Identify Device(s) | STEP 3 ✓ Review & Submit | **STEP 4 Results**

Attempted to add 1 device(s)



Successfully added 1 device(s) 1

It may take a few minutes for the new devices to show up in the Devices table. Please wait a minute or two and refresh the page as needed.

Done

Passaggio 15. Subito dopo il check-in del router sul server. Periodicamente il router si conatterà al server dopo il riavvio. Il reindirizzamento non è quindi necessario. L'operazione richiederà alcuni minuti.

[+ Add Devices...](#)
[+ Add Software Devices...](#)
[/ Edit Selected...](#)
[Delete Selected...](#)
↻

<input type="checkbox"/>	Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
<input type="checkbox"/>	DN2	RV260W-A-K9-NA	Router	TEST	2019-Jan-23, 15:43:33	Pending (Redirection)	Show Log...

Showing 1 Record

Quando il router contatta il server, viene visualizzata la seguente schermata.

Plug and Play Connect [Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

[+ Add Devices...](#)
[+ Add Software Devices...](#)
[/ Edit Selected...](#)
[Delete Selected...](#)
↻

<input type="checkbox"/>	Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	DN2	RV260W-A-K9-NA	Router			Contacted	Show Log...

Al termine del reindirizzamento verrà visualizzata la schermata seguente.

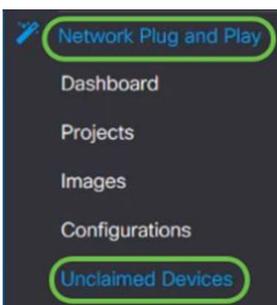
Plug and Play Connect [Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

[+ Add Devices...](#)
[+ Add Software Devices...](#)
[/ Edit Selected...](#)
[Delete Selected...](#)
↻

<input type="checkbox"/>	Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
<input type="checkbox"/>	DN2	RV260W-A-K9-NA	Router			Redirect Successful	Show Log...

Passaggio 16. Per verificare se il dispositivo è stato archiviato in FindIT Manager, andare a FindIT Manager. Passare a **Plug and Play rete > Dispositivi non richiesti**.



Passaggio 17. Verificare che il dispositivo sia stato archiviato nel gestore FindIT. È quindi possibile gestire le configurazioni o le immagini per RV160 o RV260.

Unclaimed Devices

[Unclaimed \(1\)](#) [Claimed \(1\)](#) [Ignored \(0\)](#)

<input type="checkbox"/>	Product ID	Serial Number	Device IP	Configure	Image	Status
<input type="checkbox"/>	RV260W-A-K9-NA	DN2	24.2			PENDING

Conclusioni

A questo punto, la funzionalità PnP sui router RV160/RV260 deve essere configurata correttamente.

Per configurare la funzionalità PnP nei router serie RV34x, fare clic [qui](#).

Per ulteriori informazioni su FindIT Network Management, fare clic [qui](#).

Per ulteriori informazioni su FindIT e Network Plug and Play, fare clic [qui](#).

Per ulteriori informazioni su come richiedere uno smart account, fare clic [qui](#).

Per ulteriori informazioni sulla registrazione di FindIT Network Manager nello Smart Account Cisco, fare clic [qui](#).

Qui è disponibile un video relativo a questo articolo...

[Fare clic qui per visualizzare altre Tech Talks di Cisco](#)