

Configurazione di Plug and Play nei router serie RV34x

Obiettivo

L'obiettivo di questo documento è mostrare come configurare il supporto Plug and Play (PnP) e PnP sul router serie RV34x.

Introduzione

Il supporto Plug and Play (PnP) è stato introdotto nell'ambiente Small Business con FindIT 1.1, che funge da server plug and play. La funzionalità PnP semplifica notevolmente l'installazione mediante il provisioning delle immagini o delle configurazioni dei dispositivi man mano che questi arrivano in rete, operazione nota come configurazione zero touch o low touch.

Alcuni termini da conoscere in relazione a PnP e FindIT:

- Un'immagine è un aggiornamento del firmware di un dispositivo abilitato per PnP.
- Una configurazione è un file di configurazione da scaricare nel 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

- RV34x

Versione del software

- 1.0.02.16

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

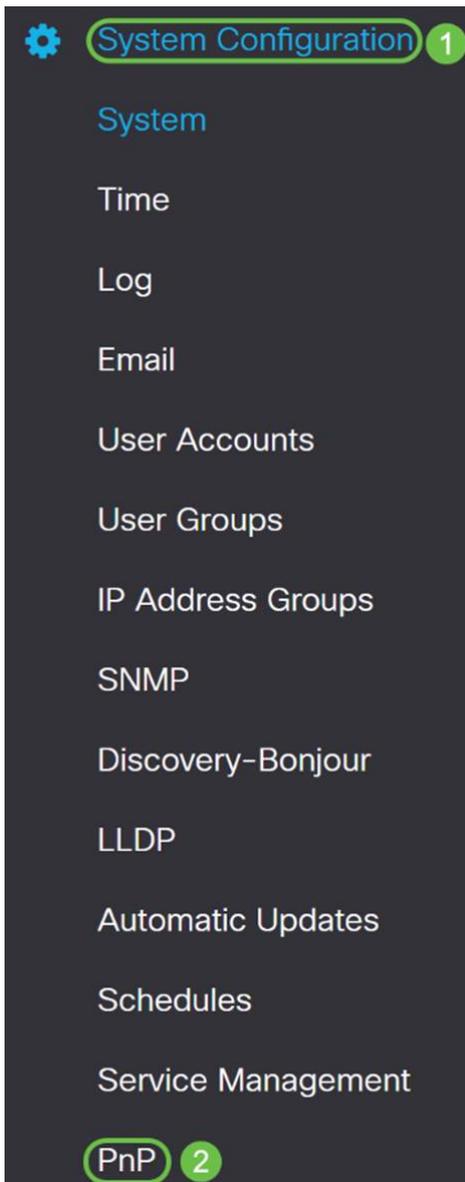
..... 2

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 > PnP



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**.

Enable

PnP Transport: Auto Static

Transport: HTTPS Only

Nota: A differenza degli switch, i router della serie RV34x supportano solo comunicazioni PnP crittografate con Hyper Text Transfer Protocol Secure (HTTPS).

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 di autorità di certificazione (CA) 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,

IP/FQDN è **findit.sbcenter.net**

La porta è **443**

Il *certificato CA* è un **pacchetto CA preinstallato**

IP/FQDN: 1

Port: 2

CA Certificate: 3

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

PnP

Enable

PnP Transport: Auto Static

Transport: HTTPS Only

IP/FQDN:

Port:

CA Certificate:

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*.

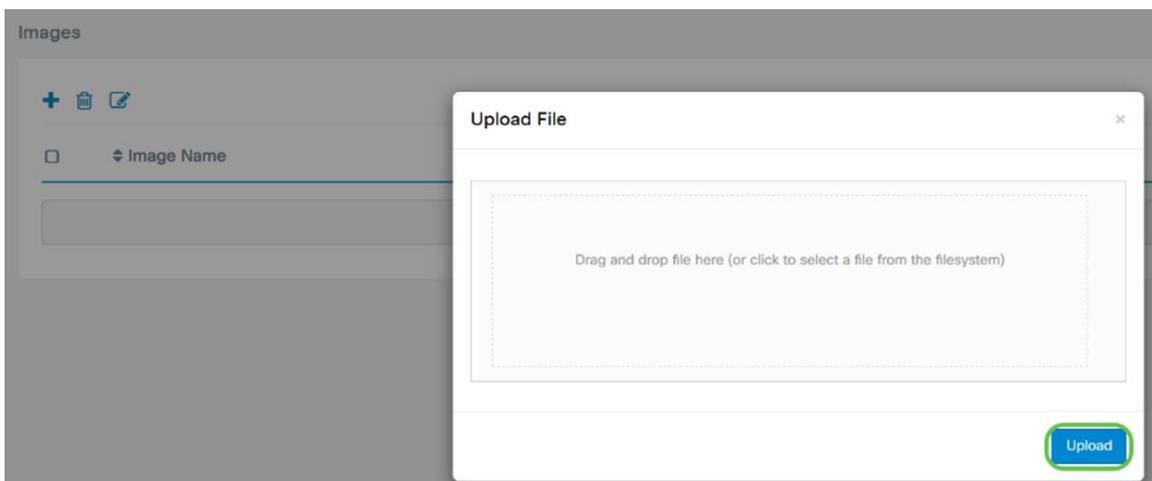
In questo esempio, è stato selezionato **Images** (Immagini).



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



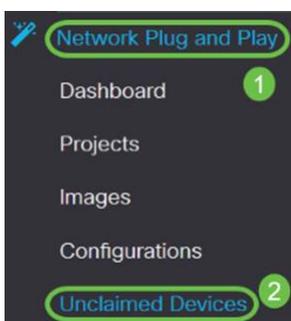
Passaggio 3. Trascinare e rilasciare il file del firmware da una cartella alla finestra del browser e scegliere **Upload**.



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.

Unclaimed Devices

Unclaimed (5) Claimed (0) Ignored (0)

Claim Ignore

	Product ID	Serial Number	Device IP	Configure	Image	Status	Last Contact Time
<input checked="" type="checkbox"/>	RV340W-A-K9	PSZ20301D5X	24.230.59.155			PENDING	2018-12-06 23:24:39 UTC
<input type="checkbox"/>	RV260W-A-K9-NA	DN2227A3Y4	24.230.59.155			PENDING	2018-11-17 16:02:28 UTC

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

Unclaimed Devices

Unclaimed (5) Claimed (0) Ignored (0)

Claim Ignore

	Product ID	Serial Number	Device IP	Configure	Image	Status	Last Contact Time
<input checked="" type="checkbox"/>	RV340W-A-K9	PSZ20301D5X	24.230.59.155	RV340_configuration_2018		PENDING	2018-12-11 13:23:55 UTC

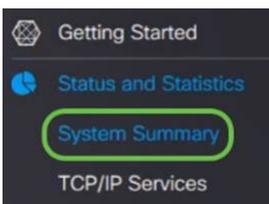
Configurazione del reindirizzamento PnP

Per impostazione predefinita, la funzionalità PnP è abilitata sui router RV34x e impostata per il rilevamento automatico del server PnP. Questa condizione può verificarsi da una query DNS (Domain Name System) o da un server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) 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 per consentire ai dispositivi 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*.

System Summary

System Information

Host Name:	router445A0A
Serial Number:	PSZ21
System Up Time:	0 Days 1 Hours 12 Minutes 11 Seconds
Current Time:	2018-Oct-18, 09:42:12 CST
PID VID:	RV340W-A-K9 PP

Passaggio 3. Accedere al 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 Profiles...*

Devices | **Controller Profiles** | Network | Certificates

+ Add Profile...	<i>Edit Selected...</i>	<i>Delete Selected</i>
<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: 1

2

Cancel **Next**

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: HTTPS:

* SSL Certificate:

Di seguito è riportato un esempio di *profilo controller* impostato:

Controller Profile	
Profile Name:	ANTHONY-FINDIIT
Description:	FindIT_sbcenter.net
Deployment Type:	onPrem
Primary Domain Name:	findit.sbcenter.net
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](#)

<input type="checkbox"/>	Serial Number	Base PID
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

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)

STEP 1 Identify Source

STEP 2 Identify Device(s)

STEP 3 Review & Submit

STEP 4 Results

Identify Source [Download Sample CSV](#)

Select one of the following two options to add devices:

Import using a CSV file

Enter Device info manually

Cancel [Next](#)

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

Add Device(s)

STEP 1 ✓ Identify Source

STEP 2 Identify Device(s)

Identify Devices

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

+ Identify Device...

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 PSZ2

Base PID 2 RV340W-A-K9-NA

Controller Profile 3 ANTHONY-FINDIIT

Description 4 RV340W - Anthony Lab

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	Controller	Description
1	PSZ20301DSX	RV340W-A-K9-NA	--	ANTHONY-FINDIIT	RV340W - Anthony Lab

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) !
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.

Plug and Play Connect

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

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

+ Add Devices... + Add Software Devices... Edit Selected... Delete Selected... Refresh

Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
PSZ20301DSX RV340W - Anthony Lab	RV340W-A-K9-NA	Router	ANTHONY-FINDIIT	2018-Oct-18, 15:44:59	Pending (Redirection)	Show Log...

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... Refresh

Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
PSZ20301DSX RV340W - Anthony Lab	RV340W-A-K9-NA	Router	ANTHONY-FINDIIT	2018-Oct-18, 15:49:30	Contacted	Show Log...

Al termine del reindirizzamento verrà visualizzata la schermata seguente.

Plug and Play Connect

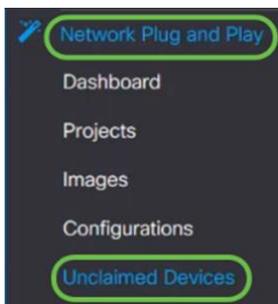
[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

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

+ Add Devices... + Add Software Devices... Edit Selected... Delete Selected... Refresh

Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
PSZ20301DSX RV340W - Anthony Lab	RV340W-A-K9-NA	Router	ANTHONY-FINDIIT	2018-Oct-18, 15:50:42	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 RV34x.

Unclaimed Devices						
Unclaimed (5) Claimed (0) Ignored (0)						
	Product ID	Serial Number	Device IP	Configure	Image	Status
<input type="checkbox"/>	RV340W-A-K9	PSZ20301DSX	24.230.59.155	<input type="text"/>	<input type="text"/>	PENDING

Conclusioni

A questo punto, la funzionalità PnP sui router serie RV34x deve essere configurata correttamente.

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