

# Konfigurieren Sie die Switch-Ports von der Portverwaltung mithilfe der Cisco FindIT Network Probe.

## Ziel

Cisco FindIT Network Management ist eine Software, mit der Sie Ihr gesamtes Netzwerk einschließlich Ihrer Cisco Geräte über Ihren Webbrowser einfach verwalten können. Er erkennt, überwacht und konfiguriert automatisch alle unterstützten Cisco Geräte in Ihrem Netzwerk.

Die Portverwaltungsfunktion in Cisco FindIT Network Management bietet eine Ansicht der einzelnen Geräte im Netzwerk, die Switch-Ports enthalten. Mit dieser Funktion können Sie den Status der Ports einschließlich der Datenverkehrszähler anzeigen. Sie können auch Änderungen an der Konfiguration des Ports vornehmen, z. B. die Einstellungen für Geschwindigkeit/Duplex, Power over Ethernet (PoE), Energy Efficient Ethernet (EEE) und Virtual Local Area Network (VLAN). Auf dieser Seite können Sie auch die Smartports-Rolle für Ports auf Geräten anzeigen und konfigurieren, die Smartports unterstützen. Das Suchfeld kann auch verwendet werden, um die angezeigten Geräte einzuschränken. Sie können einen Gerätenamen, eine Produkt-ID oder eine Seriennummer ganz oder teilweise eingeben, um das gewünschte Gerät zu finden.

Das Portmanagement bietet zwei verschiedene Ansichten der Geräte:

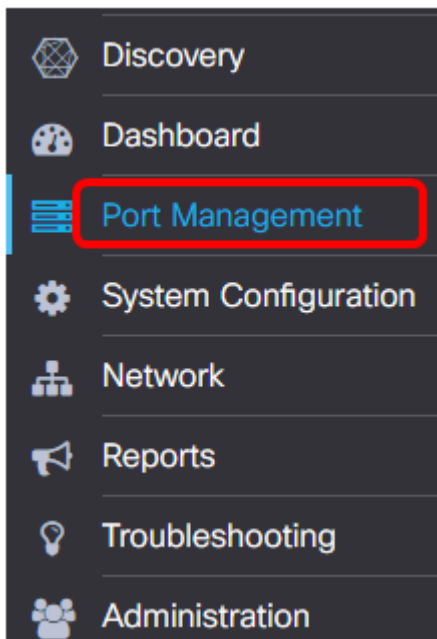
- **Physical (Physisch)** - In dieser Ansicht können Sie den Status des Ports auf der physischen Ebene anzeigen und dessen Konfiguration ändern. Sie können Einstellungen für Geschwindigkeit, Duplex, Flusststeuerung, EEE, PoE und VLANs anzeigen oder ändern. Jeder Port wird mit einer grünen LED-Anzeige und einer gelben LED angezeigt, die anzeigt, dass das angeschlossene Gerät mit Strom versorgt wird.
- **Smartports** - In dieser Ansicht können Sie die aktuelle Smartports-Rolle anzeigen und die Rolle der einzelnen Ports ändern. Jeder Port wird mit einem Symbol überlagert, das die aktuelle Rolle angibt.

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie die Switch-Ports auf Ihrem Gerät mithilfe der Portverwaltungsfunktion in der Cisco FindIT Network Probe anzeigen und konfigurieren.

## Anzeigen und Konfigurieren von Switch-Ports

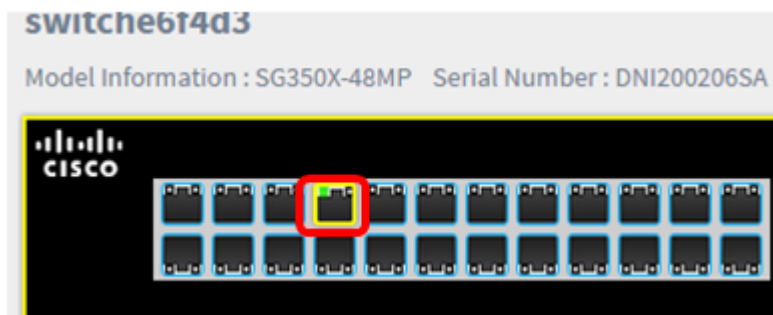
### Anzeigen und Konfigurieren des Switch-Ports in der physischen Ansicht

Schritt 1: Melden Sie sich bei der Administrations-GUI der FindIT Network Probe an, und wählen Sie **Port Management** aus.



Auf der Seite wird dann die Vorderseite der Geräte im Netzwerk angezeigt, die über Switch-Ports in der physischen Ansicht verfügen.

Schritt 2: Klicken Sie auf den Port, den Sie überprüfen oder konfigurieren möchten.



**Hinweis:** Alle Informationen zum jeweiligen Port werden angezeigt, z. B. aktuelle Konfiguration, Status, Datenverkehrszähler, VLANs usw.

## Basic Information:

Status : Connected

MAC Address : 40:A6:E8:E6:F4:DA

GigabitEthernet : 1/0/7

Duplex : full

Auto Negotiate : yes

Speed : 1000

Power Class : 3

Power Allocated(mW) : 30000

Power Usage(mW) : 3100

Bytes Received : 699854

Bytes Sent : 176705102

Pkts Sent : 576210

Pkts Received : 2826

Native VLAN : 1

**Hinweis:** In diesem Beispiel wird Gigabit Ethernet 1/0/7 ausgewählt.

Schritt 3: Klicken Sie unten rechts auf **Aktionen**.

**Hinweis:** Alle nachfolgenden Schritte sind je nach der zu konfigurierenden Einstellung optional.

 Basic Information



Schritt 4: Klicken Sie auf die Dropdown-Liste Speed/Duplex (Geschwindigkeit/Duplex), um die gewünschte Geschwindigkeit und Duplex-Funktion auszuwählen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Auto Negotiate (Automatische Aushandlung) - Ermöglicht Geräten den automatischen Austausch von Informationen über Geschwindigkeits- und Duplexfunktionen über einen Link.
- 10M/Half Duplex - Legt die Geschwindigkeit auf ein festes 10 Mbit/s und im Halbduplex-Modus fest.
- 10M/Vollduplex - Setzt die Geschwindigkeit auf ein festes 10 Mbit/s und im Vollduplex-Modus fest.
- 100M/Halbduplex - Legt die Geschwindigkeit auf ein festes 100 Mbit/s und im Halbduplex-Modus fest.
- 100M/Vollduplex - Setzt die Geschwindigkeit auf ein festes 100 Mbit/s und im Vollduplex-Modus fest.
- 1G/Vollduplex - Setzt die Geschwindigkeit auf ein festes 1 Gbit/s und im Vollduplex-Modus fest.

**Hinweis:** In diesem Beispiel wird 10M/Vollduplex ausgewählt.

#### Actions:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▾

PoE Priority: 10M/Full Duplex

PoE Schedule: 100M/Full Duplex

Toggle Power: 1G/Full Duplex

EEE Enable

EEE Short Reach

VLAN Setting:

### Konfigurieren der PoE-Einstellungen

Schritt 5: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **PoE aktivieren**, um PoE zu aktivieren, und legen Sie die PoE-Einstellungen unten fest:

- PoE Priority (PoE-Priorität): Legt die Priorität des bestimmten Ports fest, bevor der Strom zuerst an anderen Ports am Gerät empfangen wird, abhängig von der Prioritätsnummer.
- PoE-Zeitplan: Legt einen Zeitplan für das Herunterfahren und Einschalten der PoE-Ports fest, um Energie zu sparen.

#### Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▾

PoE Enable

PoE Priority: Low ▾

PoE Schedule: --No Schedule-- ▾

Toggle Power:

**Hinweis:** Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.

Schritt 6: Klicken Sie auf die Dropdown-Liste PoE Priority (PoE-Priorität), um die PoE-Priorität auszuwählen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Kritisch - Diese Prioritätsklasse erhält immer Strom. Wenn nicht genügend Leistung für alle Ports zur Verfügung steht, werden die in dieser Klasse zugewiesenen Ports priorisiert.
- High (Hoch) - Erhält Strom nur, wenn alle Ports mit kritischer Priorität mit Strom versorgt werden.

- Niedrig - Erhält Strom nur, wenn alle Ports mit kritischer Priorität und hoher Priorität mit Strom versorgt werden.

Actions:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: **High**

Toggle Power: Low

EEE Enable

EEE Short Reach

VLAN Setting: Select VLAN

Create VLAN

**Hinweis:** In diesem Beispiel wird High ausgewählt.

Schritt 7: Klicken Sie auf die PoE Schedule-Dropdown-Liste, um den PoE-Zeitplan festzulegen.

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: **--No Schedule--** ▼

Toggle Power: Toggle Power

### Aktivierung von EEE

Schritt 8: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **EEE aktivieren**, um EEE zu aktivieren. Dies ermöglicht einen geringeren Stromverbrauch in Phasen geringer Datenaktivität im Netzwerk.

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

EEE Enable

EEE Short Reach

Schritt 9: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **EEE Short Reach** (Kurze Reichweite **des EEE** ), um EEE Short Reach (EEE-Kurzreichweite) zu aktivieren. Dieser Mechanismus ermöglicht Ihnen, die Verbindungen mit weniger Strom auszuführen, als die Verbindung normalerweise verarbeiten kann. Es wurde hauptsächlich in Gigabit-Ethernet-Verbindungen verwendet, da einige Pluggable-Module mit einer Leistungsbeschränkung ausgestattet waren, die geringer war als die normale Leistung, daher wurde es notwendig, die Leistung in der Gigabit-Verbindung zu reduzieren. Dieser Modus ist nur bei Gigabit Ethernet-Ports im Switch möglich.

**Hinweis:** Wenn Sie Short Reach aktivieren möchten, muss der EEE-Modus deaktiviert sein.

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

EEE Enable

EEE Short Reach

## Konfigurieren des VLAN

Schritt 10: Klicken Sie unter VLAN-Einstellung entweder auf die Schaltfläche **VLAN auswählen**, um das native oder das Zugangs-VLAN aus den vorhandenen VLANs zuzuweisen, oder auf die Schaltfläche **VLAN erstellen**, um ein neues VLAN zu erstellen. In diesem Beispiel wird VLAN erstellen ausgewählt.

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

EEE Enable

EEE Short Reach

VLAN Setting: Select VLAN

Create VLAN

Schritt 11: Geben Sie die VLAN-ID in das Feld *VLAN-ID* ein.

Create VLANS

VLAN ID: 12 ✓

VLAN Name: VLAN Name

**Hinweis:** In diesem Beispiel wird die VLAN-ID 12 verwendet.

Schritt 12: Geben Sie den VLAN-Namen in *das Feld VLAN Name* ein.

Create VLANS

VLAN ID: 12 ✓

VLAN Name: VLAN12

**Hinweis:** In diesem Beispiel wird VLAN12 verwendet.

Schritt 13: Klicken Sie auf ein Optionsfeld, um die Geräte auszuwählen, die das VLAN erstellt werden sollen.

## Create VLANS

×

VLAN ID :

12



VLAN Name :

VLAN12



Create on all devices in the same group

Create on all devices in the network

Save

Cancel

Schritt 14: Klicken Sie auf **Speichern**.

## Create VLANS

×

VLAN ID :

12



VLAN Name :

VLAN12



Create on all devices in the same group



Create on all devices in the network

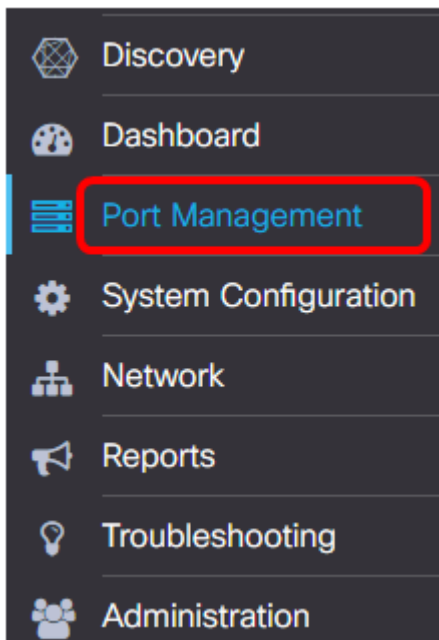
Save

Cancel

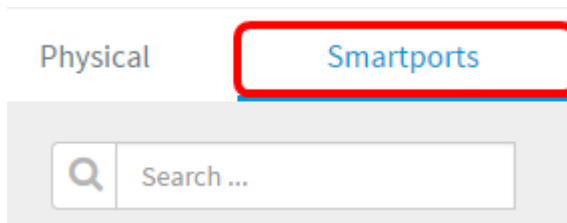
## Anzeigen und Konfigurieren des Switch-Ports in der Smartports-Ansicht

Schritt 1: Melden Sie sich bei der Administrations-GUI der FindIT Network Probe an, und wählen Sie **Port Management** aus.

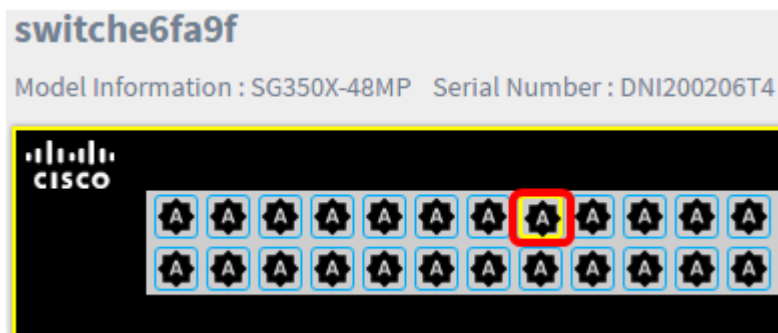




Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **Smartports**.



Schritt 3: Klicken Sie auf den Port, den Sie überprüfen oder konfigurieren möchten.



**Hinweis:** In diesem Beispiel wird Gigabit Ethernet 1/0/8 ausgewählt.

Das Fenster Basisinformationen wird angezeigt und zeigt Informationen über den Smartport an, z. B. die aktuelle Rolle und Methode.



Site Information:

**Port** : gi1/0/8

**Type** : Default

**Method** : Auto Smartport

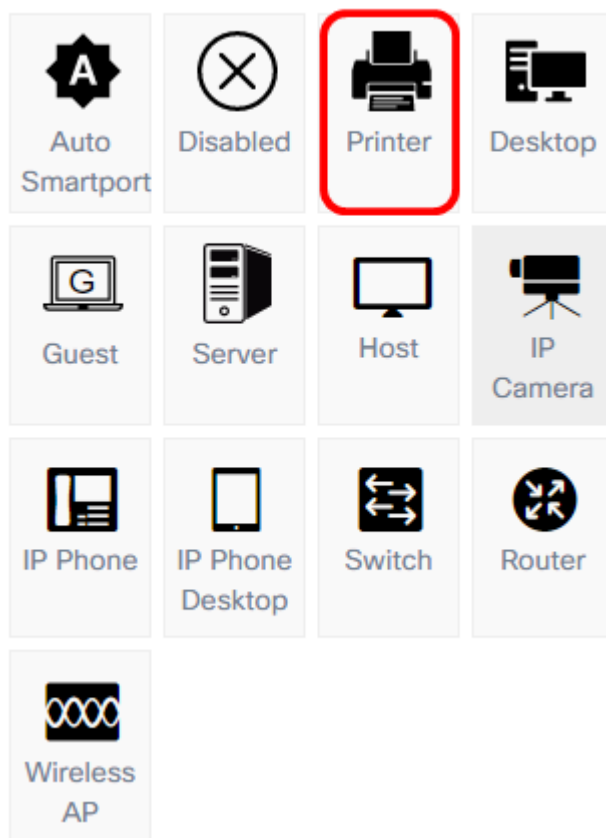
Schritt 4: Klicken Sie unten rechts auf **Aktionen**.

 Basic Information



Schritt 5: Wählen Sie aus den angezeigten Symbolen eine Aktion aus.

Actions:

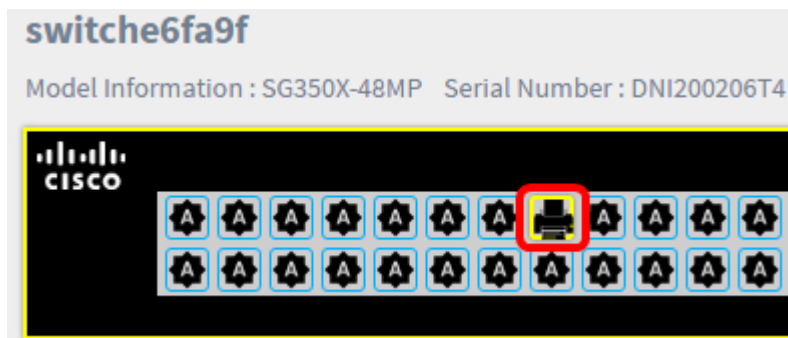


- Auto Smartport - Weist den Port als Auto SmartPort zu.
- Disabled (Deaktiviert): Deaktiviert den Port.
- Drucker - Weist dem Anschluss ein Druckersymbol zu, um leicht zu erkennen, ob der Port eine Verbindung zu einem Drucker herstellt.
- Desktop - Weist dem Port ein Desktop-Symbol zu, um leicht zu erkennen, dass der Port eine Verbindung zu einem Desktop herstellt.

- Guest (Gast): Weist dem Port ein Gast-Symbol zu, um auf einfache Weise zu erkennen, dass der Port für Gäste geeignet ist.
- Server: Weist dem Port ein Serversymbol zu, um leicht zu erkennen, dass der Port eine Verbindung zu einem Server herstellt.
- Host - Weist dem Port ein Host-Symbol zu, um leicht zu erkennen, dass der Port eine Verbindung zum Host-Computer herstellt.
- IP Camera (IP-Kamera) - Dem Port wird ein IP-Kamera-Symbol zugewiesen, um die Verbindung zwischen dem Port und einer IP-Kamera zu identifizieren.
- IP-Telefon - Ein IP-Telefon-Symbol wird dem Port zugewiesen, um leicht zu erkennen, ob der Port eine Verbindung zu einem IP-Telefon herstellt.
- IP-Telefon-Desktop - Weist dem Port ein IP-Telefon-Desktop-Symbol zu, um leicht zu erkennen, ob der Port eine Verbindung zu einem IP-Telefon-Desktop herstellt.
- Switch - Ein Switch-Symbol wird dem Port zugewiesen, um die Verbindung zwischen Port und Switch zu identifizieren.
- Router - weist dem Port ein Router-Symbol zu, um leicht zu erkennen, dass der Port eine Verbindung zu einem Router herstellt.
- Wireless AP: Weist dem Port ein Wireless AP-Symbol zu, um leicht zu erkennen, ob der Port eine Verbindung zu einem Wireless Access Point (WAP) herstellt.

**Hinweis:** In diesem Beispiel wird Printer ausgewählt.

Der Port wird nun mit dem Symbol Drucker überlagert.



Sie sollten Ihre Switch-Ports jetzt erfolgreich über Port-Management in der Cisco FindIT Network Probe konfiguriert haben.