

# WAP125 또는 WAP581 액세스 포인트에서 WDS 구성

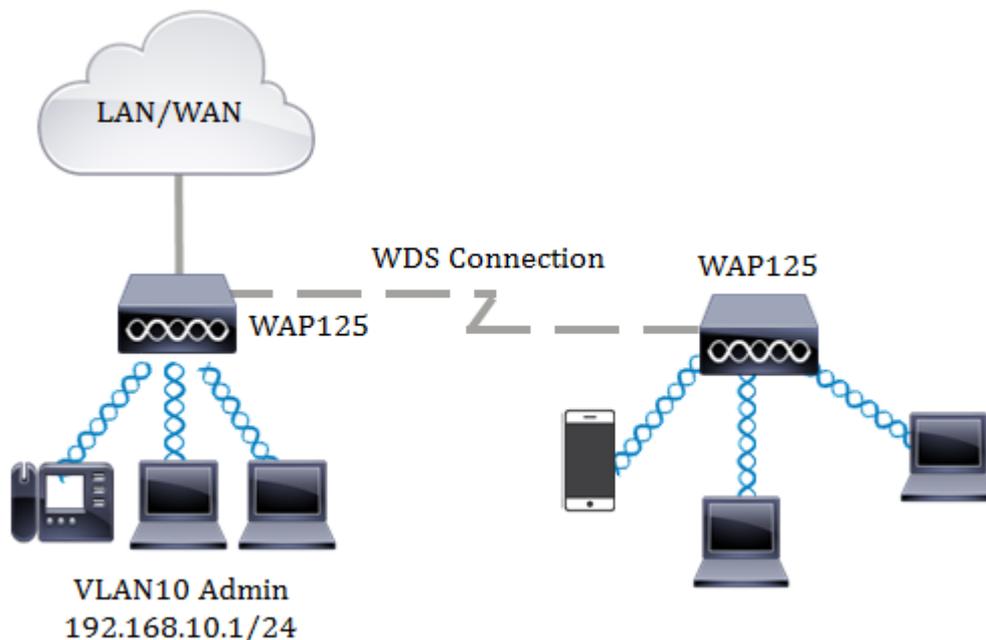
## 소개

WDS(Wireless Distribution System)를 사용하면 WDS 브리지를 통해 동일한 모델의 여러 액세스 포인트를 무선으로 연결할 수 있습니다. 설치 또는 인프라 내에서 로밍할 때 모바일 사용자는 원활한 연결을 경험합니다. WDS를 사용하면 사용자가 액세스 포인트에 로그인하지 않고도 네트워크에 연결된 상태를 유지할 수 있습니다. 따라서 여러 무선 네트워크를 보다 쉽게 관리할 수 있을 뿐 아니라 네트워크 연결에 필요한 케이블 수도 줄일 수 있습니다.

WAP(Wireless Access Point)는 단일 포인트-투-포인트 모드 액세스 포인트, 포인트-투-멀티 포인트 브리지 또는 리피터 역할을 할 수 있습니다.

- 액세스 포인트 모드 — 단일 WAP 디바이스는 네트워크에 있는 클라이언트 및 기타 디바이스의 연결을 허용합니다.
- Point-to-multipoint 브리지 모드 — 단일 WAP는 여러 액세스 포인트 간의 공통 링크로 작동합니다.
- 리피터 — 서로 멀리 떨어져 있는 액세스 포인트 간의 연결을 설정할 수 있습니다. 무선 클라이언트는 이 리피터에 연결할 수 있습니다.

아래 예제 다이어그램에서는 두 WAP125 액세스 포인트 간에 WDS 연결이 구성됩니다.



## WDS 구성 지침:

1. WDS는 특정 Cisco WAP 디바이스 쌍에서만 작동합니다.
2. 이러한 디바이스 쌍 간에는 WDS 링크가 하나만 있을 수 있습니다. 즉, 원격 MAC(Media Access Control) 주소는 특정 WAP의 WDS 페이지에 한 번만 나타날 수 있습니다.
3. 디바이스는 라디오, IEEE 802.11 모드, 채널 대역폭 및 채널에 대해 동일한 설정을 가져야 합니다.
4. 채널 선택을 지정해야 하며 자동(Auto)으로 설정되지 않아야 합니다.

**참고:**802.11n 2.4GHz 대역에서 브리지를 작동하는 경우 기본 20/40MHz 대신 채널 대역폭을 20MHz로 설정합니다.2.4GHz 20/40MHz 밴드에서 운영 대역폭은 40MHz에서 20MHz로 변경되어 탐지 및 20MHz WAP를 수행합니다.채널 대역폭이 일치하지 않으면 링크의 연결이 끊깁니다.원격 MAC 주소는 WDS 페이지에서 WAP에 대해 한 번만 나타나며 이로 인해 WAP 쌍 간에 하나의 WDS 링크만 허용됩니다.

## 목표

이 문서는 WAP에서 WDS 브리지를 구성하는 방법을 설명하고 WPA(Wi-Fi Protected Access) Personal을 통해 추가적인 네트워크 보안을 제공하는 방법을 설명합니다.

## 적용 가능한 디바이스

- WAP125
- WAP581

## 소프트웨어 버전

- 1.0.0.4 — WAP581
- 1.0.0.5 — WAP125

## 무선 배포 시스템 구성

두 장치가 WDS를 통해 성공적으로 통신하려면 동일한 모델이어야 하며 라디오, IEEE 802.11 모드, 채널 대역폭 및 채널에 대해 동일한 설정을 가지고 있어야 합니다(자동 권장되지 않음). WAP125 및 WAP581 이외의 다른 WAP이 있는 경우 WDS를 통해 여러 WAP을 연결하는 방법을 알아보려면 [여기](#)를 클릭하십시오.

1단계. WAP의 웹 기반 유틸리티에 로그인합니다.기본 사용자 이름 및 비밀번호는 cisco/cisco입니다.



## Wireless Access Point

A login form for a Cisco Wireless Access Point. It is enclosed in a red rounded rectangle. The form contains a text input field with "cisco" entered, a password input field with "\*\*\*\*\*" and a cursor, a language selection dropdown menu currently set to "English", and a blue "Login" button at the bottom.

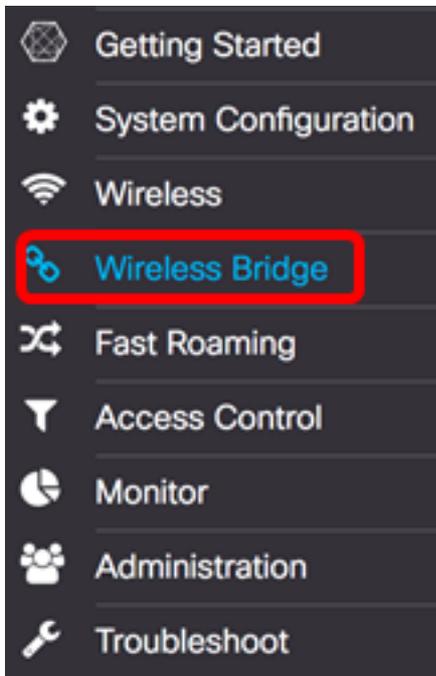
©2017 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved.

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

**참고:** 이미 비밀번호를 변경하거나 새 계정을 생성한 경우 대신 새 자격 증명을 입력합니다.

2단계. 무선 브리지를 선택합니다.

**참고:** 사용 가능한 옵션은 디바이스의 정확한 모델에 따라 달라질 수 있습니다. 이 예에서는 WAP125가 사용됩니다.



3단계. Wireless Bridge Mode(무선 브리지 모드) 영역에서 WDS를 선택합니다.



4단계. WDS Settings(WDS 설정) 테이블에서 구성할 WDS 포트 옆의 확인란을 선택합니다.

참고:이 예에서는 WDS0이 사용됩니다.



	WDS Port	Enable	Radio	Local MAC Address	Remote MAC Address	Encryption
<input checked="" type="checkbox"/>	WDS0	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS1	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS2	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS3	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None

5단계. 선택한 WDS 포트 또는 인터페이스의 편집을 활성화하려면 Edit(수정) 버튼을 클릭합니다.



	WDS Port	Enable	Radio	Local MAC Address	Remote MAC Address	Encryption
<input checked="" type="checkbox"/>	WDS0	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS1	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS2	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS3	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None

6단계. WDS 포트를 활성화하려면 Enable 확인란을 선택합니다.



WDS Port	Enable	Radio	Local MAC Address	Remote MAC Address	Encryption
<input checked="" type="checkbox"/> WDS0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40	XXXXXXXXXXXX	None
<input type="checkbox"/> WDS1	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/> WDS2	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/> WDS3	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None

7단계. Radio(라디오) 드롭다운 목록에서 WDS 설정을 적용할 라디오 인터페이스를 선택합니다.

참고:이 예에서는 2.4GHz 라디오 인터페이스가 선택됩니다.



WDS Port	Enable	Radio	Local MAC Address	Remote MAC Address	Encryption
<input checked="" type="checkbox"/> WDS0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Radio 1 (2.4 GHz) <input type="checkbox"/> Radio 2 (5 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40	XXXXXXXXXXXX	None
<input type="checkbox"/> WDS1	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/> WDS2	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/> WDS3	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None

8단계. Remote MAC Address(원격 MAC 주소) 필드에 연결할 WDS 인터페이스의 원격 MAC 주소 또는 WDS 브리지의 다른 끝에 있는 디바이스를 입력합니다.필드 옆의 왼쪽 화살표를 클릭할 수도 있습니다.

참고:이 예에서는 왼쪽 화살표를 클릭하고 MAC 주소가 80:e8:6f:0c:a7:50인 CiscoSB-Setup 네트워크를 사용합니다.

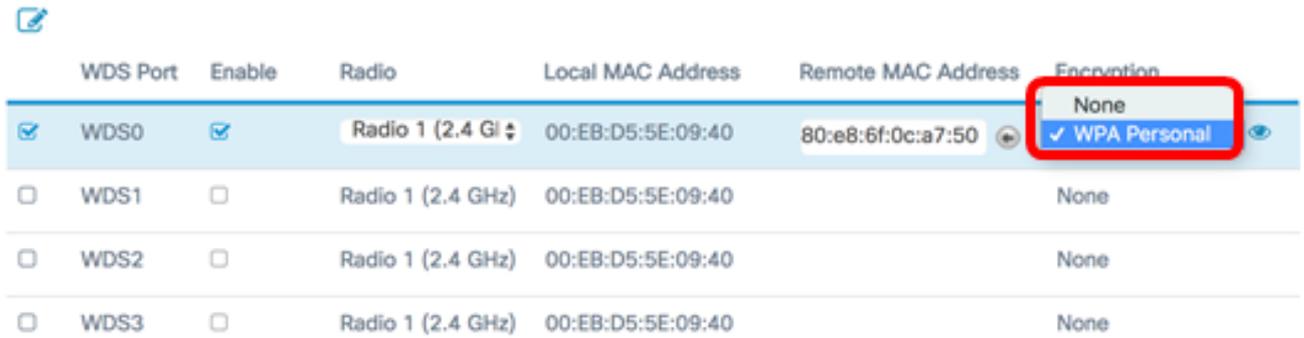
Remote MAC Address	Encryption
80:e8:6f:0c:a7:50	WPA Personal
MAC Address	SSID
80:e8:6f:0c:a7:50	CiscoSB-Setup
e8:fc:af:90:98:a9	Keep_Out
1a:91:82:83:b8:91	(Non Broadcasting)

9단계. Encryption(암호화) 드롭다운 목록에서 WDS 브리지를 보호할 방법을 선택합니다.

옵션은 다음과 같습니다.

- 없음 — 암호화가 사용되지 않습니다.보안에 관심이 없거나 WPA를 지원하지 않는 장치가 있는 경우 선택합니다.이 옵션을 선택한 경우 [14단계로 건너뜁니다.](#)
- WPA Personal — 네트워크의 각 사용자가 비밀번호로부터 부여된 키로 인증합니다. WPA는 미리 공유된 키를 사용하여 두 지점 간 인증을 수행합니다.

## WDS Settings



	WDS Port	Enable	Radio	Local MAC Address	Remote MAC Address	Encryption
<input checked="" type="checkbox"/>	WDS0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40	80:e8:6f:0c:a7:50	<input checked="" type="checkbox"/> WPA Personal
<input type="checkbox"/>	WDS1	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS2	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS3	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None

10단계. 암호화 드롭다운 옆의  아이콘을 클릭하여 WDS 브리지에 대한 보안 설정을 구성합니다.

11단계. WDS ID 필드에 WAP 인증을 위한 WDS ID를 입력합니다. 이 정보는 WDS에 연결하는 모든 WAP 디바이스에서 동일해야 합니다. 필요한 WDS ID 길이는 2~32자여야 합니다.

**참고:** 이 예에서는 Wap125Disco가 사용됩니다.

### Security Setting

WDS ID:

Key:

OK

cancel

12단계. Key 필드에 WAP의 인증 키를 입력합니다. 이 정보는 WDS에 연결하는 모든 WAP 디바이스에서 동일해야 합니다. 필수 키 길이는 8~63자여야 합니다.

**참고:** 이 예에서는 xXCisc0d1sc0Xx가 키로 사용됩니다.

### Security Setting

WDS ID:

Key:

OK

cancel

13단계. 계속하려면 **확인**을 클릭합니다.

## Security Setting

WDS ID:

Key:

[14단계](#). 구성된 설정을 저장하려면 [저장] 단추를 누릅니다.

### Wireless Bridge

Wireless Bridge Mode:  WDS  WorkGroup

#### WDS Settings

	WDS Port	Enable	Radio	Local MAC Address	Remote MAC Address	Encryption
<input checked="" type="checkbox"/>	WDS0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40	80:e8:6f:0c:a7:50	WPA Personal
<input type="checkbox"/>	WDS1	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS2	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None
<input type="checkbox"/>	WDS3	<input type="checkbox"/>	Radio 1 (2.4 GHz)	00:EB:D5:5E:09:40		None

15단계. 무선 설정을 업데이트하려고 하며 연결이 끊어질 수 있음을 알리는 팝업 창이 나타납니다. OK(확인)를 클릭하여 계속합니다.

## Confirm



Your wireless settings are about to be updated. You may be disconnected.

16단계. WDS 브리지에 연결하려는 다른 WAP에 대해 위의 모든 단계를 반복합니다. 최대 4개의 WDS 인터페이스를 추가할 수 있습니다.

이제 WAP125 또는 WAP581 액세스 포인트에서 WDS를 성공적으로 구성했어야 합니다.