RUCKUS ICX 7550 스위치 빠른 설정 가이드

*RUCKUS ICX 7550 빠른 설정 가이드*는 사용자가 ICX 7550-24, ICX 7550-24F, ICX 7550-24P, ICX 7550-24XZP, ICX 7550-24ZP, ICX 7550-48, ICX 7550-48F, ICX 7550-48P, ICX 7550-48ZP 모델 사용을 시작할 수 있도록 지침을 제공합니다.

ICX 7550-24, ICX 7550-24P, ICX 7550-48, ICX 7550-48P, ICX 7550-24ZP, ICX 7550-48ZP, ICX 7550-24F, ICX 7550-48F 모델은 FastIron 릴리스 8.0.95 이상부터 지원되고 ICX 7550-24XZP 모델은 FastIron 릴리스 10.0.20b 이상부터 지원됩니다.

고급 구성 및 관리 옵션에 관한 자세한 내용은 RUCKUS ICX FastIron 사용자 문서를 참조하십시오. https://support.ruckuswireless.com/documents.

패키지 내용물

RUCKUS ICX 7550 배송 상자에는 다음 품목이 모두 포함되어 있습니다.

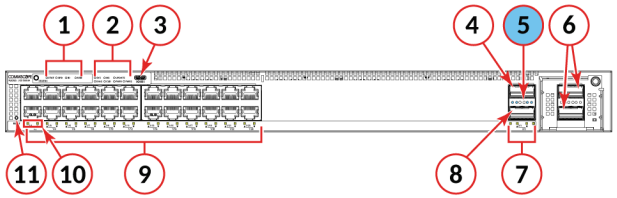
- RUCKUS ICX 7550 장치.
- 다음 품목이 포함된 액세서리 키트.
  - 2개의 L자 마운팅 브래킷과 8개의 싱크 헤드 나사 세트가 포함된 랙 마운팅 키트
  - 4개의 랙 마운팅 나사와 4개의 케이지 너트가 포함된 2개의 포스트 랙 키트
  - 1개의 접지 러그와 1개의 접지 나사가 포함된 1개의 접지 키트
  - 전원:
    - "W" SKU: 전원 코드 없음. "W" SKU의 예시는 "ICX7550W48ZP-E2"입니다.
    - "Non-W" SKU: 2개의 미국 전원 코드와 2개의 코드 유지 클램프. "Non-W" SKU의 예시는 "ICX7550-48ZP-E2"입니다.
  - 1개의 RJ45 to RJ45 콘솔 케이블
  - 1개의 RJ45 to DB9 어댑터
  - 전원 공급 슬롯, 확장 모듈 슬롯 또는 팬 트레이 슬롯용으로 설치된 필러 패널(이러한 모듈은 스위치용으로 제공되지 않음)
  - 중국 RoHS 유해/유독 물질 선언문.
  - 먼저 읽어보기 문서.

참고: 스태킹 케이블은 배송 상자에 포함되지 않으며 별도로 주문해야 합니다.

장치 개요

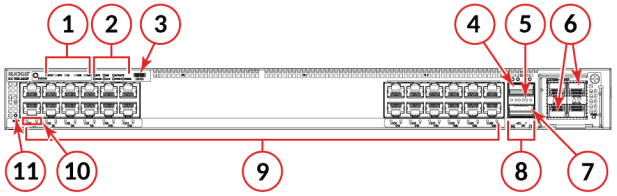
ICX 7550 스위치 모델에는 1000BASE-T/멀티기가비트 이더넷 지원 RJ-45 포트와 다운링크용 SFP/SFP+ 포트, 40Gbps 또는 100Gbps를 지원하는 2개의 스태킹 포트, 전용 1Gbe 대역 외 관리 이더넷 포트, 4x25Gbps 또는 4x10Gbps 브레이크아웃 지원(FastIron 릴리스 09.0.00부터) 기능이 탑재된 100GbE 및 40GbE 트랜시버용 QSFP28 포트가 포함되어 있습니다. 또한 스왑 가능한 중복 전원 공급 장치와 팬 어셈블리가 포함되어 있고, 업링크 포트 슬롯 모듈을 지원하고, 표준 1U 섀시 높이로 17인치 랙 마운트가 가능합니다. RUCKUS ICX 7550 시리즈 스위치는 최대 2개의 핫 스왑 가능 부하 공유 전원 공급 장치(AC 또는 DC), 최대 3개의 핫 스왑 가능 팬(배기 및 흡기 기류), 1개의 RJ-45 이더넷 포트(대역 외 네트워크 관리용), 1개의 USB Type-C 포트(콘솔 관리용), 1개의 RJ-45 포트(직렬 콘솔 관리용), 1개의 USB 포트(외부 파일 저장용)를 지원합니다.

그림 1 ICX 7550-24 및 ICX 7550-24P의 포트 측면



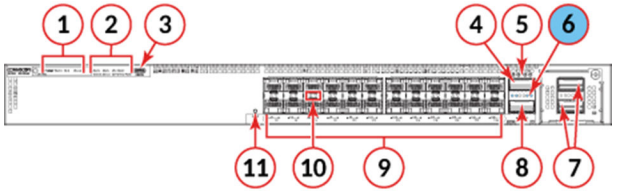
1. 모드 상태 LED: STAT, SPD, ID, USB
2. 시스템 LEDs
3. Type-C USB 콘솔 포트
4. 40Gbps 스태킹 포트 2/1
5. 40Gbps 링크/활동 LED(파란색)(스태킹 포트 2/1용)
6. 확장 모듈 포트(선택 사항)
7. 40Gbps 링크/활동 LED(스태킹 포트 2/2용)
8. 40Gbps 스태킹 포트 2/2
9. 24x10/100/1000Mbps RJ-45 포트
10. RJ-45 포트 상태 LED(홀수는 상단 포트용, 짝수는 하단 포트용)
11. 재설정 버튼

그림 2 ICX 7550-24XZP 및 ICX 7550-24ZP의 포트 측면



1. 모드 상태 LED: STAT, SPD, ID, USB, PoE
2. 시스템 LEDs
3. Type-C USB 콘솔 포트
4. 40/100GbE 업링크/스태킹 포트 2/1
5. 40Gbps 링크/활동 LED(스태킹 포트 2/1용)
6. 확장 모듈 포트(선택 사항)
7. 40/100GbE 업링크/스태킹 포트 2/2
8. 40Gbps 링크/활동 LED(스태킹 포트 2/2용)
9. 24x10G GbE 구리 포트
10. RJ-45 포트 상태 LED(홀수는 상단 포트용, 짝수는 하단 포트용)
11. 재설정 버튼

그림 3 ICX 7550-24F의 포트 측면

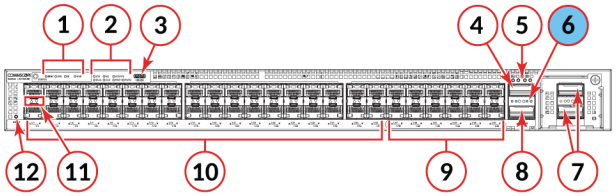


1. 모드 상태 LED: STAT, SPD, ID, USB
2. 시스템 LEDs
3. Type-C USB 콘솔 포트
4. 40/100GbE 업링크/스태킹 포트 2/1
5. 40/100Gbps 링크/활동 LED(스태킹 포트 2/1용)
6. 40/100Gbps 스태킹 포트 2/2 LED(파란색)
7. 확장 모듈 포트(선택 사항)
8. 40/100GbE 업링크/스태킹 포트 2/2
9. 24x10GbE SFP 포트

© 2025 CommScope, Inc. 판권 소유.
게시 날짜: 28 March 2025, 부품 번호 53-1005849-01

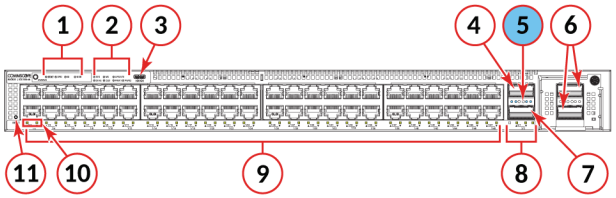
10. SFP 포트 상태 LED(위를 가리키는 삼각형은 상단 포트용, 아래를 가리키는 삼각형은 하단 포트용)
11. 재설정 버튼

그림 4 ICX 7550-48F의 포트 측면



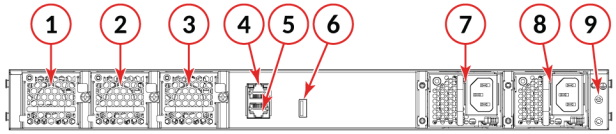
1. 모드 상태 LED: STAT, SPD, ID, USB
2. 시스템 LEDs
3. Type-C USB 콘솔 포트
4. 40/100GbE 업링크/스태킹 포트 2/1
5. 40/100Gbps 링크/활동 LED(스태킹 포트 2/1용)
6. 40/100Gbps 스태킹 포트 2/2 LED(파란색)
7. 확장 모듈 포트(선택 사항)
8. 40/100GbE 업링크/스태킹 포트 2/2
9. 12x10GbE SFP 포트
10. 36x1GbE SFP 포트
11. SFP 포트 상태 LED(위를 가리키는 삼각형은 상단 포트용, 아래를 가리키는 삼각형은 하단 포트용)
12. 재설정 버튼

그림 5 ICX 7550-48, ICX 7550-48P 및 ICX 7550-48ZP의 포트 측면



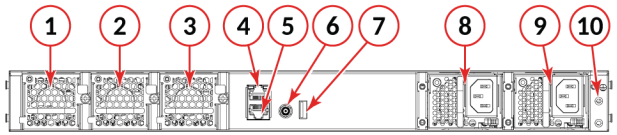
1. 모드 상태 LED: STAT, SPD, ID, USB
2. 시스템 LEDs
3. Type-C USB 콘솔 포트
4. 40Gbps 스태킹 포트 2/1
5. 40Gbps 링크/활동 LED(스태킹 포트 2/1용) (파란색)
6. 확장 모듈 포트(선택 사항)
7. 40Gbps 링크/활동 LED(스태킹 포트 2/2용)
8. 40Gbps 스태킹 포트 2/2
9. 48x10/100/1000Mbps RJ-45 포트
10. RJ-45 포트 상태 LED(홀수는 상단 포트용, 짝수는 하단 포트용)
11. 재설정 버튼

그림 6 ICX 7550-24 및 ICX 7550-48(400W AC 전원 탑재)의 포트가 없는 측면



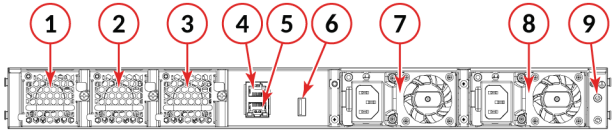
1. 팬 어셈블리 3
2. 팬 어셈블리 2
3. 팬 어셈블리 1
4. RJ-45 콘솔 포트
5. 대역 외 관리 포트
6. USB 포트(플래시 드라이브용)
7. 전원 공급 장치 2
8. 전원 공급 장치 1
9. 접지 단자

그림 7 ICX 7550-24F 및 ICX 7550-48F(400W AC 전원 탑재)의 포트가 없는 측면



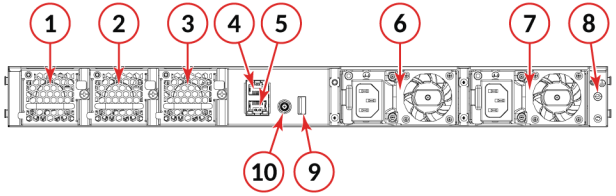
1. 팬 어셈블리 3
2. 팬 어셈블리 2
3. 팬 어셈블리 1
4. RJ-45 콘솔 포트
5. 대역 외 관리 포트
6. 외부 참조 클럭 입력
7. USB 포트(플래시 드라이브용)
8. 전원 공급 장치 2
9. 전원 공급 장치 1
10. 접지 단자

그림 8 ICX 7550-24P 및 ICX 7550-48P(1200W AC 전원 탑재)의 포트가 없는 측면



1. 팬 어셈블리 3
2. 팬 어셈블리 2
3. 팬 어셈블리 1
4. RJ-45 콘솔 포트
5. 대역 외 관리 포트
6. USB 포트(플래시 드라이브용)
7. 전원 공급 장치 2
8. 전원 공급 장치 1
9. 접지 단자

그림 9 ICX 7550-24XZP, ICX 7550-24ZP 및 ICX 7550-48P(1200W AC 전원 탑재)의 포트가 없는 측면



1. 팬 어셈블리 1
2. 팬 어셈블리 2
3. 팬 어셈블리 3
4. RJ-45 콘솔 포트
5. 대역 외 관리 포트
6. 전원 공급 장치 2
7. 전원 공급 장치 1
8. 접지 단자
9. USB 포트(플래시 드라이브용)
10. 외부 참조 클럭 입력

© 2025 CommScope, Inc. 판권 소유.
게시 날짜: 28 March 2025, 부품 번호 53-1005849-01

ICX 7550 장치 설치

다음 단계를 완료하여 ICX 7550 장치를 설치합니다.

1. ICX 7550 장치의 포장을 풀고, 포트 커버를 제거하고, 랙에 스위치를 고정한 다음 원하는 랙 장치와 맞춥니다.
2. AC(교류) 또는 DC(직류) 전원 케이블을 후면 패널의 전원 공급 장치 커넥터에 연결하고 전원 케이블을 100-240VAC 또는 40-72VDC 전원에 연결합니다.
3. 다음 중 하나를 완료하여 콘솔 포트의 최초 연결을 설정합니다.
   a) ICX 스위치의 USB Type-C 콘솔 포트에 있는 표준 USB Type-C to Type-A 케이블을 컴퓨터의 USB 포트에 연결합니다.
   b) RJ45 to RJ45 콘솔 케이블을 RJ45 to DB9 어댑터(두 가지 모두 배송 상자에 포함되어 있음)에 연결합니다. 연결되지 않은 RJ-45 커넥터를 ICX 스위치의 직렬 콘솔 포트에 연결하고, DB9 커넥터를 컴퓨터의 DB9 포트에 연결합니다.
4. Windows PC의 HyperTerminal, TERM, TIP, UNIX 환경의 Kermit과 같은 터미널 에뮬레이터 애플리케이션을 열고, 다음과 같이 세션 매개 변수를 구성합니다.
   - Windows 환경에서 다음 값을 사용합니다.

매개 변수	값
보: 초당 비트	9600
데이터 비트	8
패리티	없음
스톱 비트	1
플로우 컨트롤	없음

   - TIP를 사용하는 UNIX 환경에서 프롬프트에 다음 문자열을 입력합니다.

```
tip /dev/ttyb -9600
```

   ttyb가 이미 사용 중인 경우 ttya를 대신 사용하고 프롬프트에 다음 문자열을 입력합니다.

```
tip /dev/ttya -9600
```

   구매한 장치와 시스템에 로드된 코드(Layer 2 또는 Layer 3)에 따라 장치 프롬프트가 표시됩니다.

```
device>
```

   장치 프롬프트가 표시되면 장치에 연결된 것입니다. 장치 이름을 변경하여 프롬프트를 사용자 지정할 수 있습니다. 이 프롬프트가 표시되지 않는 경우 케이블이 워크스테이션과 장치에 연결되어 있는지 확인하고, 터미널 에뮬레이션 프로그램에서 설정을 확인합니다. ICX 7550 장치 CLI 프롬프트에는 3가지 액세스 수준이 있습니다. **User EXEC**(기본 모드)은 시스템 정보 보기를 허용하고, **Privileged EXEC** (**User EXEC** 모드에서 액세스 가능)은 파일 관리, 구성 저장, 캐시 삭제를 허용하고, **Global configuration**(**Privileged EXEC** 모드에서 액세스 가능)은 시스템 및 기능 구성을 허용합니다.
5. CLI 프롬프트가 열리면 다음 명령을 입력하여 Privileged EXEC 모드로 변경합니다.

```
device> enable
device#
```

   기본적으로 CLI는 비밀번호로 보호되지 않습니다. CLI 액세스 보호를 위해 RUCKUS에서는 비밀번호 할당을 권장합니다. 비밀번호 수준으로는 슈퍼 사용자(전체 액세스, 다른 비밀번호 설정 필요), 포트 구성(특정 포트에 대한 읽기/쓰기 액세스), 읽기 전용(Privileged EXEC 및 CONFIG 모드에 대한 읽기 전용 액세스)이 있습니다.

   비밀번호 길이는 최대 32자로, 알파벳 문자로 시작해야 하고, 숫자, 마침표(.), 밑줄(_)이 포함될 수 있고, 대소문자가 구분되며, 명령줄에 입력할 때 표시되지 않습니다.
6. 다음 명령을 입력하여 CLI의 구성 모드에 액세스합니다.

```
device# configure terminal
device(config)#
```

7. 다음 명령을 입력하여 슈퍼 사용자 비밀번호를 설정합니다.

```
device(config)# enable super-user-
password joe
```

8. 다음 명령을 입력하여 포트 구성 및 읽기 전용 비밀번호를 설정합니다.

```
device(config)# enable port-config-
password john
device(config)# enable read-only-
password sam
```

9. 다음 명령을 입력하여 IP 주소를 할당합니다.
   - 장치가 Layer 2 소프트웨어를 실행하는 경우.

```
device(config)# ip address 10.22.3.44
255.255.255.0
device(config)# ip default-gateway
10.22.3.1
device(config)# write memory
```

   참고: 단일 서브넷 네트워크에 대해 기본 게이트웨이 주소를 할당할 필요는 없습니다.

   - 장치가 Layer 3 소프트웨어를 실행하는 경우.

```
device(config)# interface ethernet
1/1/1
device(config-if-e1000-1/1/1)# ip
address 10.10.10.20 255.255.255.0
```

   참고: Layer 3 소프트웨어를 실행하는 장치에 장비를 연결하기 전에 장치가 위치하는 서브넷에 IP 주소를 할당해야 합니다. 직렬연결을 사용하여 첫 번째 IP 주소를 할당해야 합니다. 후속 주소의 경우 Telnet을 통해 CLI를 사용해야 합니다.

   - 대역 외 관리 이더넷 포트에 IP 주소를 할당합니다.

```
device(config)# interface management 1
device(config-if-mgmt-1)# ip address
10.22.3.44 255.255.255.0
```

   참고: 관리 포트 번호는 항상 1입니다.

   IP 주소를 할당한 후에는 Telnet, 웹 브라우저 또는 기타 네트워크 관리 도구를 사용하여 연결된 네트워크에 있는 RUCKUS ICX 7550에서 액세스할 수 있습니다. 대역 내 액세스와 대역 외 관리 포트로의 연결 설정에 대한 자세한 내용은 *RUCKUS FastIron 관리 구성 가이드*를 참조하십시오.
10. 다음 명령을 사용하여 호스트 이름을 사용자 지정합니다. 호스트 이름을 구성할 때 이름은 장치 CLI 프롬프트의 이름을 대체합니다.

```
device(config)# hostname sj_device1
device(config)# end
```

11. 다음 명령을 사용하여 장치의 현재 시간과 날짜를 설정합니다.

```
sj_device1# clock set 10:05:45 12-01-16
```

    참고: 전원 사이클 이후 장치에 RTC 배터리가 없으므로 날짜와 시간 설정은 유지되지 않습니다.

12. 스위치 작동을 확인합니다.
    a) LED를 확인하여 기능 작동을 확인합니다.
    b) 다음 명령을 입력하여 장치의 작동 기준을 설정합니다. 명령에 대한 자세한 내용은 *RUCKUS FastIron 명령 참조*를 참조하십시오.
    - **show chassis**
    - **show version**
    - **show cpu**
    - **show flash**
    - **show files**
    - **show run**
    - **show boot-preference**
    - **show configuration**

© 2025 CommScope, Inc. 판권 소유.
게시 날짜: 28 March 2025, 부품 번호 53-1005849-01

- **show running-config**
- **show logging**

13. **write memory** 명령을 사용하여 장치 구성을 변경할 때마다 시작 구성을 실행 중인 구성으로 바꿉니다. 장치 구성을 외부 TFTP 서버로 백업하려면 **copy running-config tftp** 명령을 사용합니다.

```
sj_device1# write memory
sj_device1# copy running-config tftp
2001:DB8:e0ff:7837::3 newrun.cfg
```

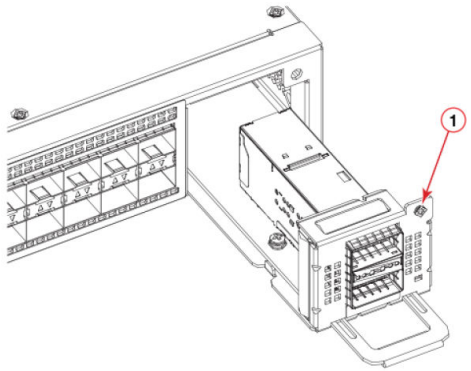
확장 모듈 설치

다음 단계를 완료하여 RUCKUS ICX 7550의 확장 모듈을 설치 또는 교체합니다.

1. 전원을 끕니다.
2. Phillips 드라이버를 사용하여 필러 패널의 고정 나사를 풀고 제거합니다.
3. 새 확장 모듈이 담긴 포장을 풀기 전에 백을 스위치 케이싱과 접촉하여 정전기를 없애십시오. 설치 도중 ESD 손목 스트랩을 착용하는 것이 좋습니다.
4. 정전지 방지 차폐 백에서 확장 모듈을 제거합니다.
5. 확장 모듈 레벨을 잡고, 양쪽의 캐리어 레일에 맞춘 다음 커넥터와 단단히 맞물리도록 슬롯을 향해 천천히 밉니다.

주의! 강제로 힘을 주어 설치하지 마십시오. 확장 모듈이 쉽게 밀리지 않으면 계속하기 전에 방향이 올바른지 확인하십시오.

그림 10 확장 모듈 설치



1. 고정 나사

6. 확장 모듈이 커넥터와 확실하게 맞물렸다고 생각되는 경우 고정 나사를 조여 확장 모듈을 슬롯에 고정합니다.
7. 전원을 켭니다.
8. **show module** 명령을 실행하여 설치가 올바르게 되었는지 확인합니다.

주의! 슬롯에 모듈이나 전원 공급 장치를 설치하지 않은 경우 슬롯 필러 패널을 제자리에 두어야 합니다. 슬롯을 가리지 않은 채로 섀시를 작동시키면 시스템이 과열됩니다.

ICX 7550 LED 동작

LED

시스템 구성 요소	설명
스위치 상태 및 관리	다음 LED 유형은 스위치 상태를 나타냅니다. • PWR1 및 PWR2(전원 공급 장치) • DIAG(진단) • SYS(시스템 상태) • MS(스태킹 구성) • CLD(클라우드/온프레미스 SmartZone 관리 상태) • UPDATE(소프트웨어 업데이트) • STAT, SPD, ID, USB 및 PoE 상태 모드
포트	LED는 상태 모드 선택을 기반으로 포트 상태 또는 스위치 ID를 나타냅니다.

자세한 정보

ICX 7550 장치 설치, 구성, 관리 방법에 관한 정보는 *RUCKUS ICX 7550 스위치 하드웨어 설치 가이드*를 참조하십시오.

제품 데이터 시트는 RUCKUS ICX 7550 데이터 시트를 참조하십시오.

RUCKUS Wireless LLC는 CommScope, Inc.의 완전소유 자회사입니다.

© 2025, CommScope, Inc. All rights reserved.

CommScope 및 CommScope 로고는 CommScope 및/혹은 US 및 타 국가 계열사의 상표로 등록되어 있습니다. 더 많은 상표 정보를 보려면 https://www.commscope.com/trademarks를 참조하십시오. 모든 제품 이름, 상표 및 등록 상표는 해당 소유자의 재산입니다.