

RV345P 라우터에서 PoE(Power over Ethernet) 설정 구성

목표

PoE(Power over Ethernet)는 네트워크 트래픽의 간섭 없이 구리 케이블을 통해 연결된 전원 장치(PD)에 전기 전원을 공급하는 RV345P와 같은 PoE 기반 디바이스에서 사용할 수 있는 기능입니다. 웹 기반 유틸리티의 PoE 설정 페이지에서는 포트 제한 또는 클래스 제한 PoE 모드를 선택할 수 있으며 생성할 PoE 트랩을 지정합니다. PD가 실제로 연결되고 전력을 소비할 경우 허용되는 최대 전력보다 훨씬 적게 소비될 수 있습니다. 전원 켜기 재부팅, 초기화 또는 시스템 컨피그레이션이 발생하면 출력 전원이 비활성화되어 전원이 켜진 장치가 손상되지 않습니다.

이 문서의 목적은 RV345P 라우터에서 PoE 설정을 구성하는 방법을 설명하는 것입니다.

적용 가능한 디바이스

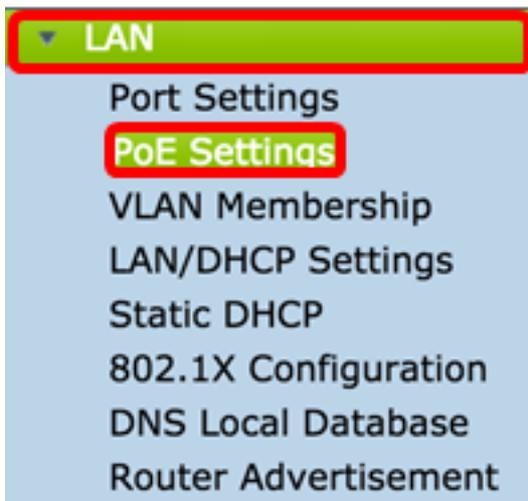
- RV345P

소프트웨어 버전

1.0.00.33

PoE(Power over Ethernet) 구성

1단계. 웹 기반 유틸리티에 로그인하고 LAN > PoE 설정을 선택합니다.



2단계. 전원 모드 라디오 버튼을 선택합니다. 옵션은 다음과 같습니다.

- Port Limit(포트 제한) - 특정 전력에서 작동하도록 포트를 구성하려면 선택합니다.
- Class Limit — 포트당 최대 전력 제한은 디바이스의 클래스에 의해 결정되며, 이는 분류 단계에서 발생합니다. 이 단계에서 PD는 해당 클래스를 지정합니다. 이는 PD가 사용하는 최대 전력입니다. 클래스 제한을 구성하려면 [12단계](#)로 건너뜁니다.

참고: 이 예에서는 Port Limit(포트 제한)이 선택되었습니다.

POE Settings

Power Mode: Port Limit Class Limit

Legacy: Enable

SNMP Traps: Enable

Power Trap Treshold: % (Range:1-99, Default: 95)

3단계. Edit(수정)를 클릭합니다.POE 설정 테이블로 이동합니다.

POE Settings

Power Mode: Port Limit Class Limit

Legacy: Enable

SNMP Traps: Enable

Power Trap Treshold: % (Range:1-99, Default: 95)

4단계. 구성할 LAN 포트의 해당 라디오 버튼을 클릭합니다.

참고:이 예에서는 LAN3이 선택됩니다.

POE Settings(Port Limit Mode)

POE Setting Table								
	Port	Enable	Power Priori...	Adminis...	Max Po...	Power C...	Class	PoE Sta...
<input type="radio"/>	LAN1	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN2	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input checked="" type="radio"/>	LAN3	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN5	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN6	Enable	critical	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN7	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN8	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN9	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN10	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN11	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN12	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN13	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN14	Enable	low	0	0	0	0	0

Edit

5단계. Edit를 클릭합니다.PoE 설정-포트 제한 페이지가 열립니다.

POE Settings(Port Limit Mode)

POE Setting Table								
	Port	Enable	Power Priori...	Adminis...	Max Po...	Power C...	Class	PoE Sta...
<input type="radio"/>	LAN1	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN2	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input checked="" type="radio"/>	LAN3	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN5	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN6	Enable	critical	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN7	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN8	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN9	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN10	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN11	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN12	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN13	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN14	Enable	low	0	0	0	0	0

Edit

6단계. PoE 활성화 확인란을 선택하여 PoE를 활성화합니다.기본적으로 활성화되어 있습니다.

PoE Settings-Port Limit

Port:	LAN3
PoE Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Power Priority Level:	<input checked="" type="radio"/> Critical <input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low
Administrative Power Allocation:	<input type="text" value="30000"/> mW (Range: 0-30000, Default: 30000)
Class:	0
Max Power Allocation:	30000 mW
Power Consumption:	0 mW
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	0
Invalid Signature Counter:	0

7단계. 전원 우선 순위 수준에 대한 라디오 버튼을 클릭합니다. 우선순위가 더 낮은 포트의 경우 전력 공급이 제한될 경우 우선순위가 더 높은 포트에서 전원을 차단합니다. Critical(중요), High(높음) 및 Low(낮음) 옵션이 있습니다. 기본값은 Low입니다.

참고: 이 예에서는 Critical이 사용됩니다.

PoE Settings-Port Limit

Port:	LAN3
PoE Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Power Priority Level:	<input checked="" type="radio"/> Critical <input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low
Administrative Power Allocation:	<input type="text" value="30000"/> mW (Range: 0-30000, Default: 30000)
Class:	0
Max Power Allocation:	30000 mW
Power Consumption:	0 mW
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	0
Invalid Signature Counter:	0

8단계. Administrative Power Allocation 필드에 0~3000 사이의 값을 입력합니다. 이 값은 포트에 할당된 밀리와트(mW) 단위의 전력을 나타냅니다. 기본값은 30000입니다.

참고: 이 예에서는 기본 mW 값 30000이 사용됩니다.

PoE Settings-Port Limit

Port:	LAN3
PoE Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Power Priority Level:	<input checked="" type="radio"/> Critical <input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low
Administrative Power Allocation:	<input type="text" value="30000"/> mW (Range: 0-30000, Default: 30000)
Class:	0
Max Power Allocation:	30000 mW
Power Consumption:	0 mW
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	0
Invalid Signature Counter:	0

참고:페이지의 다음 영역은 카운터입니다.

- 클래스 — 최종 디바이스에서 수신할 수 있는 전력 레벨을 결정합니다.
 - 클래스 0 — 최대 15.4W의 전력이 포트에 전달됩니다.이것이 기본값입니다.
 - 클래스 1 — 최대 4.0W의 전력이 포트에 전달됩니다.
 - 클래스 2 — 최대 7.0W의 전력이 포트에 전달됩니다.
 - 클래스 3 — 최대 15.4W의 전력이 포트에 전달됩니다.
 - 클래스 4 — 최대 30W의 전력이 포트에 전달됩니다.
- 최대 전력 할당 — 디바이스에 할당된 최대 전력.
- Power Consumption(전력 소비량) - 지정된 포트에 연결된 전원 장치에 할당된 전력 용량(밀리와트).
- 오버로드 카운터 — 총 전력 과부하 발생 횟수입니다.
- Short Counter — 총 전력 부족 발생 횟수입니다.
- Denied Counter — 연결된 장치의 전원이 차단된 횟수입니다.

- Absent Counter — 디바이스가 더 이상 탐지되지 않아 연결된 디바이스에 전원이 중지된 횟수입니다.
- 잘못된 서명 카운터 — 연결된 장치에서 잘못된 서명을 받은 횟수입니다.

PoE Settings-Port Limit

Port:	LAN3
PoE Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Power Priority Level:	<input checked="" type="radio"/> Critical <input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low
Administrative Power Allocation:	<input type="text" value="30000"/> mW (Range: 0-30000, Default: 30000)
Class:	0
Max Power Allocation:	30000 mW
Power Consumption:	0 mW
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	0
Invalid Signature Counter:	0

Apply Cancel

9단계. **적용**을 클릭합니다.POE 설정(포트 제한 모드) 페이지로 돌아갑니다.

PoE Settings-Port Limit

Port:	LAN3
PoE Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Power Priority Level:	<input checked="" type="radio"/> Critical <input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low
Administrative Power Allocation:	<input type="text" value="30000"/> mW (Range: 0-30000, Default: 30000)
Class:	0
Max Power Allocation:	30000 mW
Power Consumption:	0 mW
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	0
Invalid Signature Counter:	0

10단계. (선택 사항) Port Limit(포트 제한)에서 더 많은 포트를 구성하려면 4-9단계를 반복합니다.

POE Setting Table								
	Port	Enable	Power Prior...	Administrati...	Max Power ...	Power Cons...	Class	PoE Standard
<input type="radio"/>	LAN1	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN2	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input checked="" type="radio"/>	LAN3	Enable	critical	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN5	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN6	Enable	critical	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN7	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN8	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN9	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN10	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN11	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN12	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN13	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN14	Enable	low	0	0	0	0	0

Edit

Back

11단계. **Back(뒤로)**을 클릭하여 기본 POE Settings(POE 설정) 페이지로 돌아갑니다.그런 다음 [20단계로 건너뛰니다.](#)

POE Setting Table								
	Port	Enable	Power Prior...	Administrati...	Max Power ...	Power Cons...	Class	PoE Standard
<input type="radio"/>	LAN1	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN2	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input checked="" type="radio"/>	LAN3	Enable	critical	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN5	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN6	Enable	critical	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN7	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN8	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN9	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN10	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN11	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN12	Enable	low	30000	30000	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN13	Enable	low	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN14	Enable	low	0	0	0	0	0

Edit

Back

12단계. [2단계](#)에서 Class Limit(클래스 제한)을 선택한 경우 Edit(편집)를 클릭하면 POE Settings(Class Limit Mode)(POE 설정(클래스 제한 모드)) 페이지로 이동합니다.

POE Settings

Power Mode: Port Limit
 Class Limit

Legacy: Enable

SNMP Traps: Enable

Power Trap Treshold: % (Range:1-99, Default: 95)

13단계. 구성할 LAN 포트의 해당 라디오 버튼을 클릭합니다.

참고:이 예에서는 LAN3이 선택됩니다.

POE Settings(Class Limit Mode)

POE Setting Table						
	Port	Enable	Power Priorit...	Max Power A...	Power Consu...	Class
<input type="radio"/>	LAN1	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN2	Enable	low	30000	0	0
<input checked="" type="radio"/>	LAN3	Enable	critical	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN5	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN6	Enable	critical	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN7	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN8	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN9	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN10	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN11	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN12	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN13	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN14	Enable	low	0	0	0

14단계. 편집을 클릭합니다.

POE Settings(Class Limit Mode)

POE Setting Table						
	Port	Enable	Power Priorit...	Max Power A...	Power Consu...	Class
<input type="radio"/>	LAN1	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN2	Enable	low	30000	0	0
<input checked="" type="radio"/>	LAN3	Enable	critical	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN5	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN6	Enable	critical	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN7	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN8	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN9	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN10	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN11	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN12	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN13	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN14	Enable	low	0	0	0

15단계. PoE를 활성화하려면 PoE 사용 체크박스를 선택합니다.기본적으로 활성화되어 있습니다.

PoE Settings-Class Limit

Port:	LAN3
PoE Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Power Priority Level:	<input checked="" type="radio"/> Critical <input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low
Class:	0
Max Power Allocation:	30000 mW
Power Consumption:	0 mW
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	0
Invalid Signature Counter:	0

16단계. 전원 우선 순위 레벨의 라디오 버튼을 클릭합니다. 우선순위가 더 낮은 포트의 경우 전력 공급이 제한될 경우 우선순위가 더 높은 포트에서 전원을 차단합니다. Critical(중요), High(높음) 및 Low(낮음) 옵션이 있습니다. 기본값은 Low입니다.

참고: 이 예에서는 Critical이 선택됩니다.

PoE Settings-Class Limit

Port:	LAN3
PoE Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Power Priority Level:	<input checked="" type="radio"/> Critical <input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low
Class:	0
Max Power Allocation:	30000 mW
Power Consumption:	0 mW
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	0
Invalid Signature Counter:	0

참고:페이지의 다음 필드는 카운터입니다.

- 클래스 — 최종 디바이스에서 수신할 수 있는 전력 레벨을 결정합니다.
 - 클래스 0 — 15.4W의 최대 전력이 포트에 의해 전달됩니다.이것이 기본값입니다.
 - 클래스 1 — 포트에서 최대 4.0W의 전력을 제공합니다.
 - Class 2 — 7.0W의 최대 전력을 포트에서 제공합니다.
 - Class 3 — 15.4W의 최대 전력이 포트에 의해 전달됩니다.
 - Class 4 — 최대 30W의 전력이 포트에 의해 전달됩니다.
- 최대 전력 할당 — 선택한 포트에서 허용되는 최대 전력 양입니다.
- Power Consumption(전력 소비량) - 포트에 연결된 전원 장치에 할당된 전력(밀리와트)
- 과부하 카운터 — 전력 과부하가 발생한 횟수입니다.
- Short Counter — 전력 부족이 발생한 횟수입니다.

- Denied Counter — 전원이 공급되는 장치의 전원이 거부된 횟수입니다.
- Absent Counter — 전원이 켜진 장치가 감지되지 않아 전원이 중지된 횟수입니다.
- 잘못된 서명 카운터 — 잘못된 서명을 받은 횟수입니다.

17단계. 적용을 **클릭**합니다.POE 설정(클래스 제한 모드) 페이지로 돌아갑니다.

PoE Settings-Class Limit

Port:	LAN3
PoE Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Power Priority Level:	<input checked="" type="radio"/> Critical <input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low
Class:	0
Max Power Allocation:	30000 mW
Power Consumption:	0 mW
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	0
Invalid Signature Counter:	0

18단계. (선택 사항) Class Limit(클래스 제한)에서 더 많은 포트를 구성하려면 13-17단계를 반복합니다.

POE Settings(Class Limit Mode)

POE Setting Table						
	Port	Enable	Power Priority L...	Max Power Allo...	Power Consum...	Class
<input type="radio"/>	LAN1	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN2	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN3	Enable	critical	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN5	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN6	Enable	critical	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN7	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN8	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN9	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN10	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN11	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN12	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN13	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN14	Enable	low	0	0	0

Edit

Back

19단계. **Back(뒤로)**을 클릭하여 기본 POE Settings(POE 설정) 페이지로 돌아갑니다.

POE Settings(Class Limit Mode)

POE Setting Table						
	Port	Enable	Power Priority L...	Max Power Allo...	Power Consum...	Class
<input type="radio"/>	LAN1	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN2	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN3	Enable	critical	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN5	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN6	Enable	critical	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN7	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN8	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN9	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN10	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN11	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN12	Enable	low	30000	0	0
<input type="radio"/>	LAN13	Enable	low	0	0	0
<input type="radio"/>	LAN14	Enable	low	0	0	0

Edit

Back

20단계. 기존 디바이스에 맞추려면 Enable Legacy 확인란을 선택합니다.

POE Settings

Power Mode: Port Limit Class Limit

Legacy: Enable Disable

SNMP Traps: Enable Disable

Power Trap Treshold: % (Range:1-99, Default: 95)

21단계. Enable SNMP Traps(SNMP 트랩 활성화) 확인란을 선택하여 Simple Network Transport Protocol이 트랩 알림을 보내도록 허용합니다.트랩이 활성화된 경우 SNMP를 활성화하고 하나 이상의 SNMP 알림 수신자를 구성해야 합니다.

POE Settings

Power Mode: Port Limit Class Limit

Legacy: Enable Disable

SNMP Traps: Enable Disable

Power Trap Treshold: % (Range:1-99, Default: 95)

22단계. Power Trap Threshold(전력 트랩 임계값) 필드에 전력 제한의 백분율인 사용량 임계값을 입력합니다.전원이 이 값을 초과하면 경보가 시작됩니다.기본값은 95입니다.

POE Settings

Power Mode: Port Limit Class Limit

Legacy: Enable

SNMP Traps: Enable

Power Trap Treshold: **95** % (Range:1-99, Default: 95)

참고:PoE 속성 테이블에는 구성된 각 포트에 대한 카운터가 표시됩니다.

- Operational Status — 구성된 포트의 작업 상태입니다.
- Nominal Power — 스위치가 연결된 모든 PD에 공급할 수 있는 총 전력입니다.
- 소비 전력 — 현재 PoE 포트에서 사용 중인 전력 양입니다.
- 할당된 전원 — 포트에 할당된 전력량입니다.
- 사용 가능한 전력 — 공칭 전력(소모된 전력 양)입니다.

POE Properties Table				
Operational Status	Nominal Power	Consumed Power	Allocated Power	Available Power
	120w	0w	0w	120w

23단계. 적용을 누릅니다.

POE Settings

Power Mode: Port Limit Class Limit

Legacy: Enable

SNMP Traps: Enable

Power Trap Treshold: % (Range:1-99, Default: 95)

POE Properties Table				
Operational Status	Nominal Power	Consumed Power	Allocated Power	Available Power
	120w	0w	0w	120w

24단계(선택 사항) 구성을 영구적으로 저장하려면 구성 복사/저장 페이지로 이동하거나 페이지 상단의  Save 아이콘을 클릭합니다.

이제 RV345P 라우터에서 PoE 설정을 성공적으로 구성했어야 합니다.