# Configuración de los parámetros de alimentación a través de Ethernet (PoE) en el router RV345P

#### Objetivo

Power over Ethernet (PoE) es una función disponible en los dispositivos basados en PoE, como el RV345P, que proporciona la alimentación eléctrica a los dispositivos alimentados conectados (PD) a través de los cables de cobre sin la interferencia del tráfico de red. La página Configuración de PoE de la utilidad basada en web habilita la selección del modo PoE de límite de puerto o de límite de clase y especifica las trampas de PoE que se generarán. Cuando la PD se conecta realmente y consume energía, puede consumir mucho menos de la potencia máxima permitida. La potencia de salida se inhabilita cuando se produce el reinicio de encendido, la inicialización o la configuración del sistema para asegurarse de que los dispositivos alimentados no estén dañados.

El objetivo de este documento es proporcionar los pasos sobre cómo configurar los parámetros de PoE en el router RV345P.

### **Dispositivos aplicables**

• RV345P

#### Versión del software

1.0.00.33

#### Configuración de la alimentación a través de Ethernet

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad basada en Web y elija LAN > PoE Settings.



Paso 2. Seleccione un botón de opción Modo de alimentación. Las opciones son:

- Límite de puerto: seleccione esta opción si desea configurar el puerto para que funcione en un vatio específico.
- Límite de clase: el límite máximo de potencia por puerto está determinado por la clase del

dispositivo, que resulta de la etapa de clasificación. En esta etapa, la PD especifica su clase, que es la cantidad de potencia máxima que consume la PD. Para configurar el límite de clase, vaya directamente al <u>paso 12</u>.

Nota: Para este ejemplo, se eligió el límite de puerto.

POE Settings					
Power Mode:	0	Port	Limit		Edit
	0	Clas	s Limit		Edit
Legacy:		Enab	le		
SNMP Traps:		Enab	le		
Power Trap Treshold:	95	5 %	(Range:1-	99, [	Default: 95)

Paso 3. Haga clic en Editar. Se le llevará a la tabla de configuración de POE.

POE Settings	
Power Mode:	<ul> <li>Port Limit</li> </ul>
	Class Limit Edit
Legacy:	Enable
SNMP Traps:	Enable
Power Trap Treshold:	95 % (Range:1-99, Default: 95)

Paso 4. Haga clic en el botón de opción correspondiente del puerto LAN que desea configurar.

Nota: Para este ejemplo, se elige LAN3.

#### POE Settings(Port Limit Mode)

PO	E Setting Table	)						
	Port	Enable	Power Priori	Adminis	Max Po	Power C	Class	PoE Sta
0	LAN1	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN2	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN3	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN5	Enable	low	0	0	0	0	0
0	LAN6	Enable	critical	0	0	0	0	0
0	LAN7	Enable	low	0	0	0	0	0
0	LAN8	Enable	low	0	0	0	0	0
0	LAN9	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN10	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN11	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN12	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN13	Enable	low	0	0	0	0	0
0	LAN14	Enable	low	0	0	0	0	0

Paso 5. Haga clic en **Editar**. Se abre la página PoE Settings-Port Limit (Límite de puertos de configuración de PoE).

#### POE Settings(Port Limit Mode)

	Port	Enable	Power Priori	Adminis	Max Po	Power C	Class	PoE Sta
	LAN1	Enable	low	30000	30000	0	0	0
С	LAN2	Enable	low	30000	30000	0	0	0
D	LAN3	Enable	low	30000	30000	0	0	0
D	LAN5	Enable	low	0	0	0	0	0
С	LAN6	Enable	critical	0	0	0	0	0
С	LAN7	Enable	low	0	0	0	0	0
0	LAN8	Enable	low	0	0	0	0	0
0	LAN9	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN10	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN11	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN12	Enable	low	30000	30000	0	0	0
0	LAN13	Enable	low	0	0	0	0	0
$\cap$	LAN14	Enable	low	0	0	0	0	0

Paso 6. Marque la casilla de verificación PoE **Enable** para activar PoE. Esto se activa como opción predeterminada.

Port:	LAN3
PoE Enable:	<b>0</b>
Power Priority Level:	<ul> <li>Critical</li> </ul>
	O High
	○ Low
Administrative Power Allocation:	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	

Paso 7. Haga clic en el botón de opción del nivel de prioridad de alimentación. A un puerto con un nivel de prioridad inferior se le puede denegar la alimentación sobre un puerto con un nivel de prioridad más alto si la energía está limitada. Las opciones son Crítica, Alta y Baja. El valor predeterminado es Low (Baja).

Nota: Para este ejemplo, se utiliza Crítico.

Port:	LAN3
PoE Enable:	
Power Priority Level:	• Critical
	O High
	◯ Low
Administrative Power Allocation:	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	

Paso 8. En el campo *AdministrativePower Allocation*, introduzca un valor entre 0 y 30000. Este valor indica la potencia en milivatios (mW) asignada al puerto. El valor predeterminado es 30000.

Nota: Para este ejemplo, se utiliza el valor mW predeterminado de 30000.

Port:	LAN3
PoE Enable:	
Power Priority Level:	<ul> <li>Critical</li> </ul>
	O High
	O Low
Administrative Power Allocation:	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	

Nota: Las siguientes áreas de la página son contadores.

• Clase: Determina el nivel de potencia que puede recibir el dispositivo final.

 — Clase 0 — 15.4 vatios de potencia máxima se entrega al puerto. Este es el valor predeterminado.

- Clase 1 4.0 Vatios de potencia máxima se entregan al puerto.
- Clase 2 7.0 Vatios de potencia máxima se entregan al puerto.
- Clase 3 15.4 Vatios de potencia máxima se entregan al puerto.
- Clase 4 Se envían al puerto 30 vatios de potencia máxima.
- Asignación de potencia máxima: la potencia máxima asignada para el dispositivo.
- Consumo de energía: cantidad de energía en milivatios asignada al dispositivo alimentado que está conectado al puerto especificado.
- Contador de sobrecarga: el número total de ocurrencias de sobrecarga de energía.
- Contador corto: el número total de eventos de escasez de energía.

- Contador denegado: el número de veces que se ha denegado la alimentación al dispositivo conectado.
- Contador ausente: el número de veces que se detuvo la alimentación en el dispositivo conectado porque el dispositivo ya no se detectó.
- Contador de firma no válido: número de veces que se recibió una firma no válida del dispositivo conectado.

PoE Settings-Port Limit	
Port:	LAN3
PoE Enable:	
Power Priority Level:	• Critical
	O High
	○ Low
Administrative Power Allocation:	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	

Paso 9. Haga clic en Apply (Aplicar). Volverá a la página Configuración de POE (Modo de límite de puertos).

Port:	LAN3
PoE Enable:	
Power Priority Level:	<ul> <li>Critical</li> </ul>
	O High
	O Low
Administrative Power Allocation:	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	

Paso 10. (Opcional) Para configurar más puertos en Límite de puertos, repita los pasos 4-9.

	Port	Enable	Power Priori	Administrati	Max Power	Power Cons	Class	PoE Standard
Ы	LAN1	Enable	low	0	0	0	0	0
	LAN2	Enable	low	30000	30000	0	0	0
	LAN3	Enable	critical	30000	30000	0	0	0
	LAN5	Enable	low	0	0	0	0	0
	LAN6	Enable	critical	0	0	0	0	0
	LAN7	Enable	low	0	0	0	0	0
	LAN8	Enable	low	0	0	0	0	0
	LAN9	Enable	low	30000	30000	0	0	0
	LAN10	Enable	low	30000	30000	0	0	0
	LAN11	Enable	low	30000	30000	0	0	0
	LAN12	Enable	low	30000	30000	0	0	0
	LAN13	Enable	low	0	0	0	0	0
	LAN14	Enable	low	0	0	0	0	0

Paso 11. Haga clic en **Atrás** para volver a la página principal de configuración de POE. A continuación, vaya directamente al <u>paso 20</u>.

Port	Enable	Power Priori	Administrati	Max Power	Power Cons	Class	PoE Standard
LAN1	Enable	low	0	0	0	0	0
LAN2	Enable	low	30000	30000	0	0	0
LAN3	Enable	critical	30000	30000	0	0	0
LAN5	Enable	low	0	0	0	0	0
LAN6	Enable	critical	0	0	0	0	0
LAN7	Enable	low	0	0	0	0	0
LAN8	Enable	low	0	0	0	0	0
LAN9	Enable	low	30000	30000	0	0	0
LAN10	Enable	low	30000	30000	0	0	0
LAN11	Enable	low	30000	30000	0	0	0
LAN12	Enable	low	30000	30000	0	0	0
LAN13	Enable	low	0	0	0	0	0
LAN14	Enable	low	0	0	0	0	0

Paso 12. Si ha seleccionado un límite de clase en el paso 2, haga clic en Editar y accederá a la página Configuración de POE (Modo de límite de clase).



Paso 13. Haga clic en el botón de opción correspondiente del puerto LAN que desea configurar.

Nota: Para este ejemplo, se elige LAN3.

0	E Setting Tab	le				
	Port	Enable	Power Priorit	Max Power A	Power Consu	Class
D	LAN1	Enable	low	30000	0	0
2	LAN2	Enable	low	30000	0	0
D	LAN3	Enable	critical	30000	0	0
D	LAN5	Enable	low	0	0	0
D	LAN6	Enable	critical	0	0	0
D	LAN7	Enable	low	0	0	0
D	LAN8	Enable	low	0	0	0
D	LAN9	Enable	low	30000	0	0
D	LAN10	Enable	low	30000	0	0
D	LAN11	Enable	low	30000	0	0
D	LAN12	Enable	low	30000	0	0
D	LAN13	Enable	low	0	0	0
	LAN14	Enable	low	0	0	0

Paso 14. Haga clic en Editar.

0	E Setting Table					
	Port	Enable	Power Priorit	Max Power A	Power Consu	Class
	LAN1	Enable	low	30000	0	0
	LAN2	Enable	low	30000	0	0
	LAN3	Enable	critical	30000	0	0
5	LAN5	Enable	low	0	0	0
	LAN6	Enable	critical	0	0	0
	LAN7	Enable	low	0	0	0
	LAN8	Enable	low	0	0	0
5	LAN9	Enable	low	30000	0	0
	LAN10	Enable	low	30000	0	0
5	LAN11	Enable	low	30000	0	0
5	LAN12	Enable	low	30000	0	0
5	LAN13	Enable	low	0	0	0
5	LAN14	Enable	low	0	0	0

Paso 15. Marque la casilla de verificación PoE **Enable** para activar PoE. Esto se activa como opción predeterminada.

# **PoE Settings-Class Limit**

Port:	LAN3
PoE Enable:	0
Power Priority Level:	<ul> <li>Critical</li> </ul>
	🔵 High
	O 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
Apply Cancel	

Paso 16. Haga clic en el botón de opción del nivel de prioridad de alimentación. A un puerto con un nivel de prioridad inferior se le puede denegar la alimentación sobre un puerto con un nivel de prioridad más alto si la energía está limitada. Las opciones son Crítica, Alta y Baja. El valor predeterminado es Low (Baja).

Nota: Para este ejemplo, se elige Crítico.

# **PoE Settings-Class Limit**

Port:	LAN3
PoE Enable:	
Power Priority Level:	<ul> <li>Critical</li> </ul>
	🔵 High
	O 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 Cou	nter: 0
Apply Car	ncel

Nota: Los campos siguientes de la página son contadores.

• Clase: Determina el nivel de potencia que puede recibir el dispositivo final.

— Clase 0 — El puerto suministra 15.4 vatios de potencia máxima. Este es el valor predeterminado.

- Clase 1 El puerto suministra 4,0 vatios de potencia máxima.
- Clase 2 El puerto suministra 7,0 vatios de potencia máxima.
- Clase 3 El puerto suministra 15.4 vatios de potencia máxima.
- Clase 4 El puerto suministra 30 vatios de potencia máxima.
- Asignación de potencia máxima: cantidad máxima de potencia permitida en el puerto elegido.
- Consumo energético: cantidad de energía en milivatios asignada al dispositivo alimentado conectado al puerto.

- Contador de sobrecarga: número de veces que se ha producido una sobrecarga de alimentación.
- Contador corto: número de veces que ha habido escasez de energía.
- Contador denegado: número de veces que se ha denegado la alimentación al dispositivo alimentado.
- Contador ausente: número de veces que se ha detenido la alimentación porque no se ha detectado el dispositivo alimentado.
- Contador de firma no válido: número de veces que se recibió una firma no válida.

Paso 17. Haga clic en Apply (Aplicar). Volverá a la página Configuración de POE (Modo de límite de clase).

#### PoE Settings-Class Limit Port: LAN3 PoE Enable: $\checkmark$ Power Priority Level: Critical High 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 Apply Cancel

Paso 18. (Opcional) Para configurar más puertos bajo el límite de clase, repita los pasos 13-17.

POE	Settings	Class	Limit I	Mode)
	ootango	0.000		

Port	Enable	Power Priority L	Max Power Allo	Power Consum	Class
LAN1	Enable	low	30000	0	0
LAN2	Enable	low	30000	0	0
LAN3	Enable	critical	30000	0	0
LAN5	Enable	low	0	0	0
LAN6	Enable	critical	0	0	0
LAN7	Enable	low	0	0	0
LAN8	Enable	low	0	0	0
LAN9	Enable	low	30000	0	0
LAN10	Enable	low	0	0	0
LAN11	Enable	low	30000	0	0
LAN12	Enable	low	30000	0	0
LAN13	Enable	low	0	0	0
LAN14	Enable	low	0	0	0
Edit					

Paso 19. Haga clic en Atrás para volver a la página principal de configuración de POE.

Port	Enable	Power Priority L	Max Power Allo	Power Consum	Clas
LAN1	Enable	low	30000	0	0
LAN2	Enable	low	30000	0	0
LAN3	Enable	critical	30000	0	0
LAN5	Enable	low	0	0	0
LAN6	Enable	critical	0	0	0
LAN7	Enable	low	0	0	0
LAN8	Enable	low	0	0	0
LAN9	Enable	low	30000	0	0
LAN10	Enable	low	0	0	0
LAN11	Enable	low	30000	0	0
LAN12	Enable	low	30000	0	0
LAN13	Enable	low	0	0	0
LAN14	Enable	low	0	0	0

Paso 20. Marque la casilla de verificación **Enable** Legacy (Habilitar **heredado**) para atender a los dispositivos antiguos.

POE Settings		
Power Mode:	Port Limit	Edit
	O Class Limit	Edit
Legacy:	Enable	
SNMP Traps:	Enable	
Power Trap Treshold	d: 95 % (Range:1-9	99, Default: 95)

Paso 21. Marque la casilla de verificación **Enable** SNMP Traps para permitir que Simple Network Transport Protocol envíe notificaciones de trampa. Si las trampas están habilitadas, también debe habilitar SNMP y configurar al menos un destinatario de notificación SNMP.

POE Settings	
Power Mode:	• Port Limit Edit
	O Class Limit
Legacy:	Enable
SNMP Traps:	Enable
Power Trap Treshold	<b>1:</b> 95 % (Range:1-99, Default: 95)

Paso 22. En el campo *Umbral de trampa de energía*, ingrese el umbral de uso que es un porcentaje del límite de potencia. Se inicia una alarma si la potencia supera este valor. El valor predeterminado es 95.

POE Settings	
Power Mode:	• Port Limit Edit
	O Class Limit
Legacy:	Enable
SNMP Traps:	Enable
Power Trap Treshold:	95% (Range:1-99, Default: 95)

**Nota:** La tabla de propiedades de PoE muestra los contadores para cada puerto configurado.

- Estado de funcionamiento: el estado de funcionamiento del puerto configurado.
- Potencia nominal: la cantidad total de energía que el switch puede suministrar a todas las PD conectadas.
- Potencia consumida: cantidad de energía que consumen actualmente los puertos PoE.
- Potencia asignada: cantidad de potencia asignada para el puerto.
- Potencia disponible: la potencia nominal (la cantidad de potencia consumida).

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

Paso 23	. Haga	clic en	Apply	(Aplicar)	•
---------	--------	---------	-------	-----------	---

Power Mode:	Port Limit	Edit		
0	Class Limit	Edit		
Legacy: 🗹	Enable			
SNMP Traps:	Enable			
Power Trap Treshold: 9	5 % (Range:1-99, De	fault: 95)		
Power Trap Treshold: 9 POE Properties Table	5 % (Range:1-99, De	fault: 95)		
Power Trap Treshold: 9 POE Properties Table Operational Status	5 % (Range:1-99, De	fault: 95) Consumed Power	Allocated Power	Available Power

Paso 24. (Opcional) Para guardar la configuración de forma permanente, vaya a la página



Copiar/Guardar configuración o haga clic en el Save superior de la página.

Ahora debería haber configurado correctamente los parámetros de PoE en el router RV345P.