

Troubleshooting de Problema de Ingresso CW917X Wifi7 AP no Catalyst 9800 WLC

Contents

[Introdução](#)

[Componentes Usados](#)

[Problema de inicialização do AP](#)

[O AP não pode adquirir o endereço IP](#)

[Falha de Conversão do Modo Catalyst do AP](#)

[Problemas com a Migração Rápida Offline](#)

[Problemas de migração da Opção de DHCP 43\(0xF3\)](#)

[Problemas de migração de DNS](#)

[Problemas com a migração off-line](#)

[Problemas de migração da Opção 43 do DHCP](#)

[Falhas de Resolução DNS](#)

[Fallback para a descoberta do CAPWAP da camada 2](#)

[O AP não conclui a fase de associação](#)

[Falha na resolução de domínio regulatório AP](#)

[Suporte AP no país na respectiva versão](#)

[Usando Proximidade](#)

[Baseado em RF](#)

[Baseado em CDP/LLDP](#)

[Usando o arquivo RAF](#)

[AP não compatível devido a problemas de licença](#)

[Coleta de logs](#)

[Logs do WLC](#)

[Logs do AP](#)

[AP no modo Meraki](#)

[AP no modo Catalyst](#)

[Logs do switch de uplink conectado AP](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve a solução de problemas de falha de WiFi7 AP Join em várias fases.

Componentes Utilizados

- Controlador sem fio 9800 series
- Cisco IOS XE versão 17.18.03
- CW9172I

Problema de inicialização do AP

Quando um novo AP WiFi7 é desembalado e não inicializa corretamente, verifique primeiro o status do LED e os logs de inicialização do console. Você pode consultar o guia de instalação de hardware do modelo de AP específico para verificar o status do LED em relação a várias condições de AP: [Guia de instalação do WiFi7 AP](#)

- Verifique os requisitos mínimos de energia dos APs (classe/potência de PoE) e os estados dos LEDs esperados em relação à folha de dados dos APs para eliminar um problema de energia: [Folha de dados dos Access Points Cisco Wireless 9172 Series](#)
- Se a energia for suficiente, o AP será inicializado com êxito e carregará o SO da Meraki como sua imagem principal/padrão.
- Pela primeira vez até que o AP receba um endereço IP, no modo Meraki, o AP não fica visível via CDP; use o LLDP para detectá-lo na rede.

O AP não pode adquirir o endereço IP

Se o AP não conseguir obter um endereço IP, no console do AP, você pode ver o AP no modo de migração off-line do Dia 0:

Execute `offline-migration-info` no prompt do console do <Meraki> para obter os logs e o status atuais da tentativa de migração.

```
<#root>
```

```
<Meraki>
```

```
offline-migration-info
```

```
| [2000-01-01 00:00:36.528] AP in day0 - offline migration
```

Se o AP permanecer nesse estado:

- Verifique a configuração da porta do switch do switch de uplink: ele pode ser o modo de

acesso ou o modo de tronco com a VLAN de gerenciamento do AP definida como nativa.

- Colete uma captura de pacotes na porta do switch de uplink dos APs e inspecione o fluxo DORA (Discover, Offer, Request, Ack) para confirmar se as solicitações DHCP estão chegando ao servidor e se as ofertas estão sendo retornadas. Aqui está um exemplo de uma transação DHCP bem-sucedida entre o AP e o servidor DHCP:

```
dhcp.id == 0x5ca99203
```

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
97564	978.084928500	0.0.0.0	255.255.255.255	DHCP	348	DHCP Discover - Transaction ID 0x5ca99203
97598	981.113901400	10.127.197.201	10.127.197.225	DHCP	342	DHCP Offer - Transaction ID 0x5ca99203
97599	981.114142500	0.0.0.0	255.255.255.255	DHCP	360	DHCP Request - Transaction ID 0x5ca99203
97600	981.117014900	10.127.197.201	10.127.197.225	DHCP	342	DHCP ACK - Transaction ID 0x5ca99203

Captura de uplink AP: Transação DHCP bem-sucedida (DORA) entre o AP e o servidor DHCP

Falha de Conversão do Modo Catalyst do AP

Os Access Points (APs) CW917x Series utilizam um mecanismo de migração diferente dos APs Catalyst 9100 Series mais antigos. Para converter um AP CW917x para o modo Catalyst, o processo depende de configurações de rede específicas, incluindo opções DHCP, configurações DNS e acessibilidade de nuvem.

O AP primeiro tenta o método da Opção de DHCP 43. Se nenhum valor estiver configurado ou o IP estiver inacessível, ele voltará para o método DNS. Aqui estão os problemas comuns que podem interromper esse processo de conversão.

Problemas com a Migração Rápida Offline

Problemas de migração da Opção de DHCP 43(0xF3)

- Valor de Opção 43 Inválido: O AP não recebe um valor hexadecimal válido (por exemplo, falha ao iniciar com o tipo de subopção correto, como 0xF3).

```
<#root>
```

```
<Meraki>
```

```
offline-migration-info
```

```
| [2000-01-01 00:00:36.528] AP in day0 - offline migration
| [2000-01-01 00:06:54.265] [init] start offline migration detection (v1.1)
| [2000-01-01 00:07:59.65 ] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:08:04.112] [fast-offline-migration][v4]
```

```
no fast offline migration by DHCP
```

```
| [2000-01-01 00:08:04.113] [fast-offline-migration][v6]
```

```
no fast offline migration by DHCP
```

```
| [2000-01-01 00:08:04.113] [fast-offline-migration] waiting for 420sec before taking any migration dec
```

- Falha de ICMP: O AP primeiro tenta alcançar o IP resolvido recebido da Opção de Servidor DHCP 43 (0xF3). Se não houver alcance de ICMP para o IP resolvido, o AP não consegue mudar para o modo Catalyst.

```
<#root>
```

```
<Meraki> offline-migration-info
```

```
| [2000-01-01 00:00:48.388] AP in day0 - offline migration
| [2000-01-01 00:02:59.526] [init] start offline migration detection (v1.2)
| [2000-01-01 00:04:00.774] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:04:10.799] [fast-offline-migration]
```

```
[v4][icmp] DHCP: WLC 10.127.197.201 is unreachable >>
```

Here 10.127.197.201 is IP of Switch present in Network

```
| [2000-01-01 00:04:15.906] [fast-offline-migration]
```

```
[v4][capwap] DHCP: WLC 10.127.197.201 is down
```

```
| [2000-01-01 00:04:15.906] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP
| [2000-01-01 00:04:15.906] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP
```

icmp && ip.addr == 10.127.197.201							
o.	UTC Arrival Time	Source Address	Destination Address	Length	Protocol	TID	Info
3242	Jun 23, 2026 15:11:34_	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x235b, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3252	Jun 23, 2026 15:11:35_	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x235c, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3259	Jun 23, 2026 15:11:36_	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x235d, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3266	Jun 23, 2026 15:11:37_	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x235e, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3278	Jun 23, 2026 15:11:38_	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x2365, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3287	Jun 23, 2026 15:11:40_	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127_	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)
3298	Jun 23, 2026 15:11:41_	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127_	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)
3308	Jun 23, 2026 15:11:42_	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127_	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)
3321	Jun 23, 2026 15:11:43_	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127_	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)
3327	Jun 23, 2026 15:11:44_	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127_	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)

Captura de uplink AP: Sem alcance de ICMP para IP resolvido



Note:

O AP sempre executa o teste de alcançabilidade ICMP seguido pela alcançabilidade CAPWAP.

O mecanismo de alcance do ICMP pode ser usado quando não houver WLC presente na

rede.

Se um ponto de acesso (AP) obtém o endereço IP da controladora Wireless LAN (WLC) através da opção de DHCP 43 (0xF3) e o tráfego CAPWAP do AP para o IP da WLC não é alcançável, mas o alcance ICMP para o IP da WLC está disponível, o AP ainda pode mudar para o modo Catalyst.

Se um ponto de acesso (AP) obtém o endereço IP da controladora Wireless LAN (WLC) executando uma versão não suportada através da opção de DHCP 43 (0xF3), mas o alcance de ICMP para o IP da WLC estiver disponível, o AP ainda pode mudar para o modo Catalyst. No entanto, ele não pode se unir à WLC.

Esta é uma migração bem-sucedida com acessibilidade de ICMP:

```
<#root>
```

```
<Meraki> offline-migration-info
| [2000-01-01 00:00:49.2 ] AP in day0 - offline migration
| [2000-01-01 00:03:00.367] [init] start offline migration detection (v1.2)
| [2000-01-01 00:04:03.34 ] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:04:08.56 ]
```

```
[fast-offline-migration][v4][icmp] DHCP: WLC 10.127.197.201 is reachable
```

```
| [2000-01-01 00:04:08.56 ]
```

```
[fast-offline-migration][DHCP][IPv4] migrate to Catalyst
```

icmp && ip.addr == 10.127.197.201							
s.	UTC Arrival Time	Source Address	Destination Address	Length	Protocol	TID	Info
3429	Jun 23, 2026 15:18:38...	10.127.197.239	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x25dd, seq=0/0, ttl=64 (reply in 3431)
3431	Jun 23, 2026 15:18:38...	10.127.197.201	10.127.197.239	98	ICMP		Echo (ping) reply id=0x25dd, seq=0/0, ttl=255 (request in 3429)

Captura de uplink AP: Migração rápida bem-sucedida do AP para o modo Catalyst através do alcance do ICMP

- Versão do software WLC não suportada: A WLC que responde está executando uma versão de software mais antiga que o Cisco IOS XE 17.15.1 (ou a versão mínima suportada para o AP), fazendo com que o switch de modo Catalyst falhe.

```
<#root>
```

```
<Meraki> offline-migration-info
| [2000-01-01 00:00:36.600] AP in day0 - offline migration
| [2000-01-01 00:02:49.984] [init] start offline migration detection (v1.1)
| [2000-01-01 00:03:53.950] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:04:03.966] [fast-offline-migration][v4][icmp] DHCP: WLC 10.127.197.196 is unreach
| [2000-01-01 00:04:04.42 ]
```

```
[fast-offline-migration][v4][capwap] DHCP: WLC 10.127.197.196 is unsupported - version 17.12.4.22
```

```
| [2000-01-01 00:04:04.42 ] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP  
| [2000-01-01 00:04:04.43 ] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP  
| [2000-01-01 00:04:04.43 ] [fast-offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)  
| [2000-01-01 00:04:04.43 ] [fast-offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)  
| [2000-01-01 00:04:04.43 ] [fast-offline-migration] waiting for 420sec before taking any migratio
```

Problemas de migração de DNS

Se o ponto de acesso (AP) não puder concluir a migração off-line rápida usando DHCP, ele tentará o método DNS. Inicialmente, o AP verifica se recebeu um nome de domínio válido (opção 15) e um endereço IP do servidor DNS (opção 6) do servidor DHCP. Usando essas informações, o AP tenta resolver o nome de host cisco-automigrate.<domain>. Se essa resolução for bem-sucedida, o AP continuará a migrar para o modo Catalyst.

- Opções DHCP ausentes: O AP não recebe um nome de domínio válido (DHCP Opção 15) ou IP do servidor DNS (DHCP Opção 6) do servidor DHCP.

```
<#root>
```

```
<Meraki> offline-migration-info  
| [2000-01-01 00:00:48.565] AP in day0 - offline migration  
| [2000-01-01 00:02:59.840] [init] start offline migration detection (v1.2)  
| [2026-06-24 11:11:58.392] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST  
| [2026-06-24 11:12:03.438] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP  
| [2026-06-24 11:12:03.438] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP  
| [2026-06-24 11:12:03.529]
```

```
[fast-offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
```

```
>> DNS Option Missing in DHCP Response  
| [2026-06-24 11:12:03.529]
```

```
[fast-offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
```

Dynamic Host Configuration Protocol (Offer)

Message type: Boot Reply (2)
Hardware type: Ethernet (0x01)
Hardware address length: 6
Hops: 0
Transaction ID: 0x5ed813bc
Seconds elapsed: 0
> Bootp flags: 0x0000 (Unicast)
Client IP address: 0.0.0.0
Your (client) IP address: 10.127.197.238
Next server IP address: 0.0.0.0
Relay agent IP address: 0.0.0.0
Client MAC address: CiscoMeraki_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Client hardware address padding: 00000000000000000000
Server host name not given
Boot file name not given
Magic cookie: DHCP

> Option: (53) DHCP Message Type (Offer)
> Option: (54) DHCP Server Identifier (10.127.197.201)
> Option: (51) IP Address Lease Time
> Option: (58) Renewal Time Value
> Option: (59) Rebinding Time Value DHCP Option 15 and 6 Missing
> Option: (1) Subnet Mask (255.255.255.0)
> Option: (3) Router
> Option: (43) Vendor-Specific Information
> Option: (255) End
Padding: 000000000000000000000000

Captura de uplink AP: Servidor DNS e Nome de Domínio Ausentes na Resposta DHCP

- Falha na Resolução: O servidor DNS não pode resolver o FQDN cisco-automigrate.<seu-domínio>.

<#root>

```
<Meraki> offline-migration-info
| [2000-01-01 00:00:48.565] AP in day0 - offline migration
| [2000-01-01 00:02:59.840] [init] start offline migration detection (v1.2)
| [2026-06-24 11:11:58.392] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2026-06-24 11:12:03.438] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP
| [2026-06-24 11:12:03.438] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP
| [2026-06-24 11:12:03.529]
```

[fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DNS

```
>> It received a DNS server and domain but unable to resolve the hostname
| [2026-06-24 11:12:03.529] [fast-offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
| [2026-06-24 11:12:03.529] [fast-offline-migration] waiting for 420sec before taking any migration dec
```

```

Dynamic Host Configuration Protocol (Offer)
  Message type: Boot Reply (2)
  Hardware type: Ethernet (0x01)
  Hardware address length: 6
  Hops: 0
  Transaction ID: 0x3d491a56
  Seconds elapsed: 0
  > Bootp flags: 0x0000 (Unicast)
  Client IP address: 0.0.0.0
  Your (client) IP address: 10.127.197.217
  Next server IP address: 0.0.0.0
  Relay agent IP address: 0.0.0.0
  Client MAC address: CiscoMeraki_da:00:00:00:00:00:00
  Client hardware address padding: 00000000000000000000
  Server host name not given
  Boot file name not given
  Magic cookie: DHCP
  > Option: (53) DHCP Message Type (Offer)
  > Option: (54) DHCP Server Identifier (10.127.197.201)
  > Option: (51) IP Address Lease Time
  > Option: (58) Renewal Time Value
  > Option: (59) Rebinding Time Value
  > Option: (1) Subnet Mask (255.255.255.0)
  > Option: (3) Router
  > Option: (15) Domain Name
    Length: 12
    Domain Name:
  > Option: (6) Domain Name Server
    Length: 4
    Domain Name Server:
  > Option: (255) End

```

Captura de uplink AP : Servidor DNS e nome de domínio válidos presentes na resposta DHCP

UTC Arrival Time	Source Address	Destination Address	Length	Protocol	TID	Info
Jun 24, 2026 09:44:20...	10.127.197.217	DNS Server	90	DNS		Standard query 0x6120 A cisco-automigrate. domain-name
Jun 24, 2026 09:44:20...	DNS Server	10.127.197.217	163	DNS		Standard query response 0x6120 No such name A cisco-automigrate. domain-name

Captura de uplink AP: Falha de Resolução para Nome de Host

- IP Resolvido Inacessível: O AP resolve com êxito cisco-automigrate.<seu-domínio>, mas não tem alcance ICMP para o endereço IP resultante.

```
<#root>
```

```
<Meraki>
```

```
offline-migration-info
```

```

| [2000-01-01 00:01:58.622] [init] start offline migration detection
| [2000-01-01 00:03:05.252] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:04:05.156] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP
| [2000-01-01 00:04:15.290] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP
| [2000-01-01 00:04:20.271]

```

```
[fast-offline-migration][v4][icmp] DNS automigrate: WLC 10.27.XX.XX is not alive
```

```
>> No ICMP reachability to hostname resolved IP
```

Problemas com a migração off-line

Se um AP falhar na migração off-line rápida, ele tentará se conectar à nuvem da Meraki para verificar se ele foi adicionado a uma rede da Meraki por aproximadamente os próximos 7 minutos. Se, durante esse período, o AP mantiver a comunicação com a nuvem da Meraki e for adicionado a uma rede, ele poderá alternar para o modo da Meraki.

No entanto, se após 7 minutos o AP ainda não conseguir acessar a nuvem da Meraki ou não for adicionado a uma rede e não estiver configurado com um endereço IP estático, ele renovará seu endereço IP via DHCP. Nesse estágio, o AP entra na fase de Migração off-line. Na migração off-line, o AP usa os métodos de descoberta de DHCP, DNS e Camada 2 para localizar os detalhes da controladora Wireless LAN (WLC) na rede e, em seguida, comuta para o modo Catalyst. Vários problemas podem ser encontrados durante o processo de migração offline

Problemas de migração da Opção 43 do DHCP

- Após a atualização de IP, o AP verifica se recebeu uma opção de DHCP 43 com 0xF1, recebe um IP de WLC válido, acessibilidade de CAPWAP e resposta da versão suportada, você pode encontrar estes erros:

```
<#root>
```

```
!! No valid WLC IP recieved on DHCP Option 43 0xF1 !!
```

```
| [2000-01-01 00:14:19.658] [fast-offline-migration] waiting for 0min before taking any migration decision
| [2000-01-01 00:15:07.101] [offline-migration] forcing DHCP renew
| [2000-01-01 00:15:07.102] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:15:12.150]
```

```
[offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43 >> No valid WLC IPv4 received
```

```
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:15:12.151]
```

```
[offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52 >> No valid WLC IPv4 received
```

```
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
```

```
!! No CAPWAP reachability to recieved IP !!
```

```
| [2000-01-01 00:10:50.713] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:10:50.713] [offline-migration][v4] WLC IP present in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:10:55.759]
```

```
[offline-migration][v4][capwap] DHCP: WLC 10.127.197.196 is down
```

!! WLC IP received on DHCP option is running on unsupported release !!

```
| [2000-01-01 00:39:44.529] [fast-offline-migration] waiting for 48sec before taking any migration decision
| [2000-01-01 00:40:35.585] [offline-migration] forcing DHCP renew
| [2000-01-01 00:40:35.586] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:40:41.592] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:40:41.593] [offline-migration][v4] WLC IP present in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:40:41.675]
```

```
[offline-migration][v4][capwap] DHCP: WLC 10.127.197.196 is unsupported - version 17.12.4.22
```

```
| [2000-01-01 00:40:41.675] [offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:40:41.675] [offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52
| [2000-01-01 00:40:41.675] [offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
```

Quando a migração off-line falha ao usar a opção DHCP, o ponto de acesso (AP) tenta a opção DNS extraindo o nome de domínio e as informações do servidor DNS da resposta DHCP. Esse processo pode resultar no erro:

Falhas de Resolução DNS

<#root>

!! No valid DNS server or domain name received in DHCP reply !!

```
| [2000-01-01 00:14:19.658] [fast-offline-migration] waiting for 0min before taking any migration decision
| [2000-01-01 00:15:07.101] [offline-migration] forcing DHCP renew
| [2000-01-01 00:15:07.102] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:15:12.150]
```

```
[offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
```

```
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52
| [2000-01-01 00:15:12.151]
```

```
[offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
```

!! Unable to resolve the hostname

cisco-capwap-controller.

!!

```
| [2026-06-24 11:19:12.395] [offline-migration] migration decision
```

```
| [2026-06-24 11:19:12.395] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2026-06-24 11:19:12.479]
```

```
[offline-migration][v4] no WLC IP resolved by DNS
```

```
| [2026-06-24 11:19:12.527] [offline-migration][v4] no PnP IP resolved by DNS
```

```
!! No CAPWAP reachability or unsupported version !!
```

```
| [2000-01-01 00:15:07.102] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4]
```

```
WLC IP resolved by DNS: 10.127.197.233
```

```
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v4][capwap]
```

```
DNS: WLC 172.16.30.10 is not valid/ unsupported version 17.12.4.22
```

Fallback para a descoberta do CAPWAP da camada 2

Se os métodos DHCP e DNS falharem, o AP envia uma solicitação de descoberta CAPWAP da camada 2. Os erros comuns incluem:

- Sem resposta para a descoberta de broadcast CAPWAP

```
<#root>
```

```
| [2000-01-01 00:23:37.901] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:23:42.949] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:23:42.949] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:23:42.949] [offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:23:42.950] [offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52
| [2000-01-01 00:23:42.950] [offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:23:48.22 ]
```

```
[offline-migration][v4][capwap-12] 0 WLC(s) detected (unsupported)
```

```
| [2000-01-01 00:23:53.66 ]
```

```
[offline-migration][v6][capwap-12] 0 WLC(s) detected (unsupported)
```

```
| [2000-01-01 00:23:53.66 ] [offline-migration] no migration & not claimed => restart detection
```

Para isso, certifique-se de que a integração automática de CAPWAP esteja habilitada no Wireless Controller (WLC) para aceitar solicitações de descoberta de unicast e broadcast. Note: Essa configuração é desabilitada por padrão e pode rejeitar qualquer Solicitação de Descoberta CAPWAP vinda especificamente de APs de Uso Global no modo Dia-0. Habilite essa configuração no perfil de junção de AP padrão. Esse perfil é usado quando o AP se une inicialmente à controladora

```
<#root>
```

```
CW9800(config)#
```

```
ap profile default-ap-profile
```

```
CW9800(config-ap-profile)#capwap-discovery onboarding ?
```

```
all          Configure automatic CAPWAP onboarding from Meraki based on both unicast and broadcast
```

```
unicast      Configure automatic CAPWAP onboarding from Meraki based on unicast discovery request
```

- Resposta bem-sucedida mas versão não suportada — A WLC respondida não está sendo executada na versão 17.15.02 ou posterior:

```
<#root>
```

```
| [2000-01-01 00:15:07.101] [offline-migration] forcing DHCP renew
| [2000-01-01 00:15:07.102] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:15:17.193]
```

```
[offline-migration][v4][capwap-12] 1 WLC(s) detected (unsupported)
```

```
| [2000-01-01 00:15:17.283]
```

```
[offline-migration][v4][capwap-12] - unsupported - 10.127.197.196 - 17.12.4.22
```

O AP não conclui a fase de associação

Depois que o AP é convertido com êxito no modo CATALYST, ele usa o mesmo procedimento de junção que outros APs Catalyst para se conectar ao controlador de LAN sem fio 9800. Os problemas podem surgir em três etapas:

- Fase de descoberta CAPWAP
- Fase de estabelecimento de túnel DTLS

- Fase de junção

Aplique a mesma abordagem de solução de problemas consultando [Entender o processo de ingresso no AP com o Catalyst 9800 WLC.](#)

Falha na resolução de domínio regulatório AP

O AP CW917x Series não vem com um domínio regulatório predefinido. O código de país não pode ser configurado manualmente nos APs da série CW917x por meio da controladora. Em vez disso, o AP determina automaticamente o código do país usando vários métodos como detecção de proximidade (RF e CDP/LLDP), GPS/GNSS e o arquivo RAF no WLC.

Suporte AP no país na respectiva versão

Antes de solucionar problemas do domínio regulatório, verifique se o modelo específico de AP da série CW917x é suportado no país que você deseja configurar em sua versão do controlador 9800. Se o país não for suportado, ambos os rádios permanecerão desligados.

Você pode verificar o mapeamento de país para canal na Referência técnica para seu modelo de AP específico e a versão da WLC na [Matriz de recursos do ponto de acesso](#) e confirmar se o suporte de um país específico está disponível na Versão do controlador específica para AP da série CW917x.

Além disso, você pode verificar o documento que descreve a fase de regulamentação de cada país para os APs CW917x [dos códigos e fases do país do ponto de acesso Cisco CW917x Wi-Fi 7](#)

Depois de verificar que seu país é suportado na versão WLC para o Access Point série CW917x, verifique se o AP pode resolver seu domínio regulatório usando um dos métodos suportados. Se o AP não resolver o domínio regulatório, você pode ver o status do AP:

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show ap summary
```

```
Number of APs: 2
```

```
CC = Country Code
```

```
RD = Regulatory Domain
```

```
AP Name      Slots      AP Model      Ethernet MAC      Radio MAC
```

CC RD

IP Address	State	Location						
LAB-9136	4	C9136I-ROW	aaaa.bbbb.cccc	aaaa.bbbb.cccc	IN	-RW	10.127.197.153	
LAB-CW9172	3	CW9172H	aaaa.bbbb.cccc	aaaa.bbbb.cccc				

-- -UN

10.127.197.152 Registered default location

<#root>

WLC#

show ap config general | in AP_NAME| Country

Cisco AP Name : AP_NAME

Regulatory Domain Allowed by Country : 802.11bg:-A^ 802.11a:-DN^ 802.11 6GHz:

AP Country Code

: - >> No Country Code resolved

Usando Proximidade

Os APs Wi-Fi 7 no modo mundial podem resolver o código do país a partir de APs legados existentes ou APs Wi-Fi 7 conectados à mesma WLC no chão, ou a partir de APs descobertos como vizinhos CDP/LLDP. A descoberta baseada em proximidade pode usar a detecção baseada em RF ou a detecção de vizinho CDP/LLDP. Se o AP Wi-Fi 7 não puder descobrir o AP vizinho por proximidade, você poderá ver o erro:

<#root>

[*06/28/2026 15:24:36.7773]

Sending proximity_request payload

[*06/28/2026 15:24:36.7787]

SinglePID Proximity resolution: Country Code not available

[*06/28/2026 15:24:36.7795] SinglePID Regulatory Blob resolution: Country Code not available

[*06/28/2026 15:25:35.8011] Sending proximity_request payload

[*06/28/2026 15:25:35.8025] SinglePID Proximity resolution: Country Code not available
[*06/28/2026 15:25:35.8031] SinglePID Regulatory Blob resolution: Country Code not available

Baseado em RF

Para que esse método funcione, coloque o AP com código de país resolvido e domínio regulatório Wi-Fi 7 AP próximo para que eles possam trocar pacotes de descoberta de vizinhos. Esse AP deve ser conectado à mesma WLC com seu código de país já resolvido. Esses pacotes são trocados usando o rádio de 2,4 GHz, portanto, certifique-se de que o rádio de 2,4 GHz esteja habilitado no AP de destino (aquele a partir do qual você deseja que o código do país seja resolvido).

Baseado em CDP/LLDP

O mecanismo de descoberta baseado em CDP/LLDP é usado quando um AP totalmente funcional com um código de país resolvido e um AP Wi-Fi 7 no modo mundial (sem um código de país) são conectados ao mesmo switch e ao mesmo WLC.

Para usar esse método, verifique o seguinte:

- Ambos os APs estão conectados ao mesmo switch.
- Ambos os APs estão conectados à mesma WLC.
- Um AP tem um código de país resolvido e está atendendo clientes ativamente.
- O AP Wi-Fi 7 está no modo mundial e requer um código de país.



Note: A descoberta baseada em CDP/LLDP é suportada a partir das versões 17.15.4 e 17.18.1 do Cisco IOS XE. Verifique se a sua WLC está executando uma dessas versões suportadas ou posterior.

Usando o arquivo RAF

Se o método Proximity não puder resolver o domínio regulatório, você poderá usar o RAF (Regulatory domain Authorization File, arquivo de autorização de domínio regulatório) do painel da Meraki como alternativa. Para fazer isso:

1. Solicite o AP Wi-Fi 7 usando um AP em nuvem e adicione-o à sua rede. Observe que o AP

- não precisa ter conectividade de rede com o painel da Meraki para ser adicionado.
- Configure o código de país necessário para o AP na rede em que o AP foi reivindicado.
 - Faça download do arquivo de domínio regulatório do controlador e carregue-o. O arquivo deve conter o número de série dos APs, o endereço MAC e o código do país.

```
<#root>
```

```
!! Verify the data on RAF File !!
```

```
WLC#
```

```
show ap regulatory activation all
```

```
Regulatory Activation file Meta-data
```

```
-----
```

```
Date Created : 06/30/2026 08:12:41
```

```
Created By : shchoube@cisco.com
```

```
Device count : 2
```

```
Organization Id : 1780642
```

```
AP MAC          Serial Number      Country code
```

```
-----
```

```
AP1_MAC          AP1_SN             IN
```

```
AP2_MAC          AP2_SN             US
```

- Ao adicionar novos APs ao mesmo controlador que exigem códigos de país diferentes, coloque-os em redes separadas no painel da Meraki. Isso garante que as configurações individuais de código de país não se sobreponham.

AP não compatível devido a problemas de licença

Quando um AP ingressa com o código de país correto, ele ainda pode relatar um problema de conformidade se não estiver licenciado. Os APs Wi-Fi 7 passam por uma verificação de conformidade e exigem licenças Cisco Wireless (CW). Por outro lado, os APs anteriores não Wi-Fi 7 usam licenças AIR e não exigem uma verificação de conformidade.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show ap summary license
```

```
For AIR licenses, per AP tracking of license state is unavailable. Please use "show license summary" to
Policy allowed state means device is deemed compliant due to a policy downloaded from licensing authori
```

```
AP Name AP Model  AP MAC      License Type  License State  Non Compliance Reason
```

```
-----
```

```
AP1      CW9172H  xxxx.xxxx.xxxx  CW            Non Compliant  Never Licensed
```

AP2 CW9176I xxxx.xxxx.xxxx CW Non Compliant Never License

WLC#

`show license summary`

Account Information:

Smart Account: <none>

Virtual Account: <none>

License Usage:

License Entitlement Tag Count Status

cisco-wireless-advan... (CNS_CW_A) 2 IN USE

!! Check the current level of license configured on WLC for WiFi7AP !!

WLC#

`show version | in License Level`

License Level: adventerprise

AIR License Level: AIR Network Essentials addon AIR DNA Essentials

Next reload AIR License Level: AIR Network Essentials addon AIR DNA Essentials

Cisco Wireless License Level: Cisco Wireless Advantage

Next reload Cisco Wireless License Level: Cisco Wireless Advantage

Para resolver esse problema, verifique se o nível de licenciamento correto está configurado na WLC 9800 para ser usado para APs Wifi7. Os APs Wifi7 exigem licenças CW:

1. Cisco Wireless Essentials
2. Vantagem sem fio da Cisco

Se os APs não forem licenciados, solucione os problemas de licenciamento inteligente no 9800 WLC em [Configure and Troubleshoot Smart Licensing no Catalyst 9800](#)

Coleta de logs

Logs do WLC

- Habilite term exec prompt timestamp para ter referência de tempo para todos os comandos.
- Comandos show:
 - show ap summary | i Número de AP
 - sh log | Evento i AP:
 - show ap uptime
 - show ap cdp neighbor
 - show wireless stats ap history
 - show wireless stats ap discovery

- show wireless stats ap join summary
- show wireless certification config
- show wireless management trustpoint
- show wireless dtls connections
- show logging profile wireless start last X days filter mac <radio-or-ethernet-AP-mac>
- show ap regulatory activation all
- show ap config general
- show tech-support wireless
- Rastreamento ativo de rádio:
 - debug wireless AP_MAC {aaaa.bbbb.cccc} {monitor-time} {N seconds} !! O tempo de configuração nos permite habilitar rastreamentos por até 24 dias .
 - no debug wireless AP_MAC {aaaa.bbbb.cccc} !! Para desativar a depuração

A WLC gera um arquivo de rastreamento de depuração com Client_info, comando para verificar o arquivo de rastreamento de depuração gerado pelo dir bootflash: | i !! de depuração



aviso: A depuração condicional habilita o registro em nível de depuração que, por sua vez, aumenta o volume dos logs gerados. Deixar esse item em execução reduz a distância no tempo em que você pode exibir logs. Portanto, é recomendável sempre desabilitar a depuração no final da sessão de solução de problemas.

- Para desabilitar toda a depuração, execute estes comandos:

```
# clear platform condition all !!
```

```
# undebug all !!
```

Via GUI:

Etapa 1. Navegue até Troubleshooting > Radioactive Trace.

Etapa 2. Clique em Add e insira o endereço MAC do AP

Etapa 3. Quando estiver pronto para iniciar o rastreamento radioativo, clique em Start. Uma vez iniciado, o registro de depuração é gravado no disco sobre qualquer processamento de plano de controle relacionado aos endereços MAC rastreados.

Etapa 4. Quando você reproduzir o problema que deseja solucionar, clique em Stop.

Etapa 5. Para cada endereço MAC depurado, você pode gerar um arquivo de log que agrupa todos os logs referentes a esse endereço MAC clicando em Generate.

Etapa 6. Escolha quanto tempo você deseja que o arquivo de log agrupado volte e clique em Aplicar ao dispositivo.

Etapa 7. Agora você pode baixar o arquivo clicando no ícone pequeno ao lado do nome do

arquivo. Esse arquivo está presente na unidade flash de inicialização do controlador e também pode ser copiado fora da caixa através da CLI.

- Captura de pacotes incorporada filtrada por ACL de endereço IP do AP:

!! Criar um !! ACL

```
ip access-list extended CAP-FILTER
```

```
permit ip host <AP_IP> any
```

```
permit ip any host <AP_IP>
```

!! Configurar !! de captura de pacotes

```
monitor capture MYCAP interface Po1 both
```

```
monitor capture MYCAP buffer circular size 100
```

```
monitor capture MYCAP access-list CAP-FILTER monitor capture MYCAP match  
any/ipv4/ipv6.MAC !!
```

!! de início de MYCAP de captura de monitor

!!Reproduzir

interrupção de MYCAP de captura de monitor

flash de exportação MYCAP de captura de monitor:|tftp:|http:.../filename.pcap

Logs do AP

AP no modo Meraki

- `offline-migration-info` para obter logs e status atuais da tentativa de migração.

AP no modo Catalyst

- `show tech` !! Colete `show tech` para ter todos os detalhes de configuração e estatísticas de rádio para o AP.
- `show dtls connection` !! Verificar certificados, portas e cifras, versões para DTLS
- `terminal monitor` e `logging console` se o SSH acessar para ativar o console de registro e

exibição de registros

- Depurações básicas
 - debug capwap client event
 - debug capwap client error
 - debug dtls client error
 - debug dtls client event
- Depurações avançadas
 - debug capwap client keepalive
 - debug capwap client pmtu
 - debug capwap client payload
 - debug capwap client details

Logs do switch de uplink conectado AP

- Captura de pacote incorporada na porta conectada do AP
 - monitor capture mycap interface <AP_Connected_Port> ambos
 - monitor capture mycap match any
 - monitorar tamanho do buffer de captura 50
 - monitor capture mycap file location flash:mycap.pcap
 - início/parada de captura de monitor mycap
 - show monitor capture file flash:mycap.pcap
- Analisador de porta comutada (captura de SPAN)
 - monitore a interface de origem da sessão 1 <AP_Connected_Port>
 - monitor session 1 destination interface x/x/x encapsulation replicate >>>>> — A porta com o PC conectado com o wireshark em execução.



Note: Se um switch de terceiros for usado, colete um SPAN de porta ou uma captura de pacote equivalente na porta do switch de uplink.

Informações Relacionadas

- [Guia de implantação de access points Cisco Wireless CW917x Series](#)

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.