

# Konfiguration und Fehlerbehebung des AP-Energieprofils

## Inhalt

---

[Einleitung](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Überblick](#)

[Arten von Energieprofilen](#)

[Anwendungsfälle](#)

[Konfiguration](#)

[Anwendungsfall 1: Reguläres Energieprofil](#)

[Reguläre Profizuordnung \(CLI\)](#)

[Reguläre Profizuordnung \(GUI\)](#)

[Anwendungsfall 2: Energiesparmodus \(Kalenderprofil\)](#)

[Beispiel 1:](#)

[Kalenderprofilzuordnung \(CLI\)](#)

[Kalenderprofilzuordnung \(GUI\)](#)

[Beispiel 2:](#)

[Kalenderprofilzuordnung \(CLI\)](#)

[Kalenderprofilzuordnung \(GUI\)](#)

[Validierung](#)

[Auf Wireless LAN Controller \(WLC\)](#)

[Am Access Point](#)

[Ein Switch](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Auf AP](#)

[Auf WLC](#)

[Bekanntes Probleme](#)

---

## Einleitung

In diesem Dokument wird die Konfiguration und Fehlerbehebung des AP-Leistungsprofils auf Cisco Catalyst 9800 Wireless LAN-Controllern (WLC) beschrieben.

## Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco Catalyst Wireless LAN Controller der Serie 9800
- Softwareversion 17.15.4d und 26.1.1
- C9130AXI-D
- CW9178I
- C9300-48UXM

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

## Überblick

Access Point Power Save ist eine Energieverwaltungsfunktion, die:

- Reduziert den Energieverbrauch bei Inaktivität
- Unterstützung für flexible Zeitplanung und richtliniengesteuerten Energiesparbetrieb
- Optimiert die Netzwerkeffizienz ohne Leistungseinbußen

## Arten von Energieprofilen

### 1. Feste Energierichtlinie

Die Richtlinie für feste Stromversorgung definiert vordefinierte Betriebszustände für einen Access Point. Für jeden Access Point-Typ wird der Status von Schnittstellen (z. B. Funkgeräte, USB, Ethernet usw.) unter diesen Bedingungen vorkonfiguriert. Der Access Point wendet zunächst die Schnittstellenstatus auf der Grundlage der Richtlinie für feste Leistung an, bevor er im Kalenderprofil definierte Konfigurationen in Betracht zieht.

### 2. AP-Stromprofil

Mit dem AP-Energieprofil können Benutzer eine priorisierte Liste von Regeln definieren, die die Stromausfälle und das Stromverhalten während aktiver Kalenderperioden steuern.

- Die Regeln werden nacheinander angewendet, bis die Stromversorgung des Access Points gewährleistet ist.
- Die Konfiguration ist allgemein gehalten und wird auf AP-Profilebene angewendet.
- Das AP-Profil ist mit einem Standort-Tag verknüpft.

Dieses Profil legt fest, wie APs arbeiten, wenn das PoE-Budget des Switches nicht ausreicht.

Darüber hinaus wird die Funktion "Grüner Access Point" unterstützt, bei der der Access Point auf der Grundlage eines zugeordneten Kalenderplans in einen Energiesparmodus wechselt (z. B. nach Feierabend).

### 3. Kalenderprofil

Das Kalenderprofil ermöglicht eine zeitbasierte Steuerung der AP-Schnittstellenaktivität.

- Ermöglicht die Konfiguration der aktiven oder inaktiven Schnittstellen
- Wendet Einstellungen basierend auf definierten Zeitplänen an.

Dies ermöglicht die Automatisierung von Energiesparvorgängen ohne manuellen Eingriff.



Tipp: Informationen zu den APs, die die Stromsparfunktion des Access Points unterstützen, finden Sie unter

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/access\\_point/feature-matrix/ap-feature-matrix.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/access_point/feature-matrix/ap-feature-matrix.html).

---

## Anwendungsfälle

### 1. Energiesparmodus - reguläres Energieprofil

Mit der Einführung von Tri- und Quad-Radio Access Points übersteigt der Strombedarf für einen vollen Funktionsumfang oftmals den Leistungsumfang von 802.3at. Viele Bereitstellungen unterstützen jedoch noch nicht 802.3bt.

Aktuell ist das AP-Verhalten (wie Übertragungsleistung, Funkketten, USB-Ports, SFP-Nutzung usw.) statisch definiert, wenn es mit niedrigeren Leistungsstufen (nicht 802,3bt) betrieben wird, und die Benutzer haben nur begrenzte Kontrolle über diese Parameter.

Das reguläre Energieprofil trägt diesem Problem Rechnung, indem es eine kontrollierte Leistungsreduzierung basierend auf der verfügbaren Leistung ermöglicht.



Anmerkung: Die reguläre Energieprofil-Funktion für AP-Stromsparfunktionen wurde für

---

---

Version 17.10 oder höher unterstützt.

---

## 2. AP mit grünem/ökologischem Modus - Energiesparmodus (Kalenderprofil)

Die Funktion "Grüner Access Point" bietet einen Energiesparmodus, bei dem Access Points automatisch in den Energiesparmodus wechseln, wenn keine Clients angeschlossen sind.

- Wenn diese Funktion aktiviert ist, können APs in Zeiten geringer Auslastung (z. B. nach Büroschluss) in den Ruhezustand oder einen Energiesparmodus wechseln.
- Wenn ein Client versucht, eine Verbindung herzustellen (basierend auf konfigurierten Schwellenwerten), beendet der Access Point automatisch den Energiesparmodus und wechselt zur entsprechenden Fixed Policy
- Wenn alle Clients getrennt wurden, kehrt der Access Point in den Energiesparmodus zurück
- Nur der WAP, der die Client-Verbindung verarbeitet, verlässt den Energiesparmodus. Andere APs bleiben davon unberührt.

Das allgemeine Ziel der Energierichtlinie besteht darin, Benutzern die effiziente Zuweisung und Verwaltung des verfügbaren Leistungsbudgets für verschiedene Stromquellen zu ermöglichen, z. B. 802.3af, 802.3at, 802.3bt (mehrere Ebenen).

## Konfiguration

---



Vorsicht: Damit das AP-Energieprofil auf den AP angewendet werden kann, müssen WLC und AP-Uhr synchronisiert sein.

---

### Anwendungsfall 1: Reguläres Energieprofil

- Das reguläre Energieprofil funktioniert unabhängig vom Kalenderprofil.
  - Der Switch-Port muss eine reduzierte Leistung bereitstellen, damit das Profil auf den AP angewendet werden kann.
- 



Anmerkung: Es kann jeweils nur ein reguläres Energieprofil angewendet werden.

---

Im folgenden Beispiel arbeitet der 9130AXI Access Point mit einer reduzierten Leistung von 24.000 mW. Da der Access Point mit verminderter Leistung versorgt wird, wendet das System

automatisch das Standard-Energieprofil an, ohne dass ein Kalenderprofil erforderlich ist.

Auf AP

```
<#root>
```

```
xo9130#show cdp inline_power
```

```
Power_Requested(mW) Power_Available(mW) Power_request-ID Power_management-ID
```

```
30000
```

```
24000
```

```
7114
```

```
5
```

Reguläre Profilzuordnung (CLI)

- Konfigurieren Sie das Energieprofil gemäß der Anforderung, und wenden Sie es als reguläres Profil an.

```
<#root>
```

```
(config)# wireless profile power
```

```
simran-regular-profile-1
```

```
(config-wireless-power-profile)# 10 ethernet GigabitEthernet0 speed 2500Mbps
```

```
(config-wireless-power-profile)# 20 radio 24ghz state shutdown
```

```
(config-wireless-power-profile)# 30 radio 5ghz spatial-stream 4
```

```
(config-wireless-power-profile)# 40 radio 5ghz state shutdown
```

```
(config-wireless-power-profile)# exit
```

```
(config)# ap profile
```

```
powermode
```

```
(config-ap-profile)# power-profile
```

simran-regular-profile-1

(config-ap-profile)# end

- Reguläres Profil anzeigen

#show ap profile name powermode detailed | sec Power profile

Power profile name : simran-regular-profile-1

### Reguläre Profizuordnung (GUI)

- Konfiguration > Tags und Profile > Energieprofil

Sequence number	Interface	Interface ID	Parameter	Parameter value
10	Ethernet	GigabitEthernet0	Speed	2500 MBPS
20	Radio	2.4 GHz	State	Disabled
30	Radio	5 GHz	Spatial Stream	4x4
40	Radio	5 GHz	State	Disabled

- Reguläres Profil anwenden und anzeigen

Konfiguration > Tags und Profile > AP-Beitritt > AP > Energieverwaltung

Configuration > Tags & Profiles > AP Join Profile

Edit AP Join Profile

General Client CAPWAP **AP** Management Security ICap QoS Geolocation

General **Power Management** Hyperlocation/FastLocate AP Statistics

Regular Power Profile

Regular Power Profile  [Clear](#)

Sequence Number	Interface	Interface ID	Parameter	Parameter Value
10	Ethernet	GigabitEthernet0	Speed	2500 MBPS
20	Radio	2.4 GHz	State	Disabled
30	Radio	5 GHz	Spatial Stream	4x4
40	Radio	5 GHz	State	Disabled

1 - 4 of 4 items

- Validierung des Profils, das auf den AP angewendet wird

## Überwachung > Wireless > AP-Statistik

Monitoring > Wireless > AP Stat

General Join Statistics AFC Stat

Total APs : 5

AP Name	AP Mode
C9166Root	CW9166I
9164IRoot	CW9164I
xo9166	CW9166I
xo9130	C9130AA
APB811.4B52.CB38	AIR-AP28

General

360 View **Power** AP CAC QOS Sensor Statistics TrustSec EoGRE BLE

Power Profile Type Regular AP Power Save Mode Disabled

Regular Power Profile simran-regular-profile-1

Power Profile Status Success

Interface	Interface ID	Parameter	Parameter Value	Status
Ethernet	GigabitEthernet0	Speed	2500 MBPS	Success
Radio	2.4 GHz	State	Disabled	Success
Radio	5 GHz	Spatial Stream	4x4	Success
Radio	5 GHz	State	Disabled	Skipped
Radio	Secondary 5 GHz	Spatial Stream	4x4	Fixed Policy

1 - 5 of 5 items

## Konfiguration > Wireless > Access Points > AP auswählen > Schnittstellen

The screenshot displays the configuration page for an Access Point (AP) in the Meraki dashboard. The left sidebar shows a list of APs, with 'xo9130' selected. The main content area is divided into several sections:

- Power Operational Info:** Shows 'Power Profile Type' as 'Regular', 'Regular Power Profile' as 'simran-regular-profile-1', and 'Power Profile Status' as 'Success'. 'AP Power Save Mode' is set to 'Disabled'.
- Interface Table:** A table listing various interfaces and their configurations.
 

Interface	Interface ID	Parameter	Parameter Value	Status
Ethernet	GigabitEthernet0	Speed	2500 MBPS	Success
Radio	2.4 GHz	State	Disabled	Success
Radio	5 GHz	Spatial Stream	4x4	Success
Radio	5 GHz	State	Disabled	Skipped
Radio	Secondary 5 GHz	Spatial Stream	4x4	Fixed Policy
- Ethernet Interfaces Table:** A table showing the operational status and traffic statistics for the GigabitEthernet0 interface.
 

Interface	Operation Status	Speed	Rx Packets	Tx Packets	Discarded Packets
GigabitEthernet0	Success	5000 Mbps	5164	991	0

## Anwendungsfall 2: Energiesparmodus (Kalenderprofil)

- Es können mehrere/verschiedene Energieprofile für wiederkehrende Kalender angewendet werden.
- Wenn der Kalenderplan aktiv ist, wechseln die Access Points in den Stromsparmodus. Wenn ein Client eine Verbindung herstellt (basierend auf konfigurierten Schwellenwerten), verlässt der Access Point den Energiesparmodus und wendet die feste Richtlinie an. Sobald der Client die Verbindung trennt, kehrt der Access Point in den Stromsparmodus zurück
- Nur der AP, der den Client bedient, wechselt aus dem Energiesparmodus.

Beispiel 1:

Dieses Beispiel zeigt eine Energieprofilkonfiguration, bei der das sekundäre 5-GHz-Funkmodul deaktiviert wird und das primäre 5-GHz-Funkmodul im 2x2-Modus betrieben wird. Diese Konfiguration ist an einen täglichen Zeitplan von 21:32:00 bis 22:00:00 Uhr gebunden. Ähnliche Profile können je nach Bedarf an verschiedene Netzwerkszenarien angepasst werden.

Kalenderprofilzuordnung (CLI)

Konfigurieren und Zuordnen von Strom- und Kalenderprofilen

<#root>

```
(config)# wireless profile power
```

```
simran-powerprofile1
```

```
(config-wireless-power-profile)# 10 radio secondary-5ghz state shutdown
```

```
(config-wireless-power-profile)# 30 radio 5ghz spatial-stream 2
```

```
(config-wireless-power-profile)# exit
```

```
(config)# wireless profile calendar-profile name
```

```
simran-calendar-daily1
```

```
(config-calendar-profile)# recurrence daily
```

```
(config-calendar-profile)# start 21:32:00 end 22:00:00
```

```
(config-calendar-profile)# exit
```

```
(config)# ap profile powermode
```

```
(config-ap-profile)# calendar-profile
```

```
simran-calendar-daily1
```

```
(config-ap-profile-calendar)# action power-saving-mode po
```

```
(config-ap-profile-calendar)# action power-saving-mode power-profile
```

```
simran-powerprofile1
```

```
(config-ap-profile-calendar)# end
```

Kalenderprofilzuordnung (GUI)

Energieprofil konfigurieren

Konfiguration > Tags und Profile > Energieprofil

Configuration > Tags & Profiles > Power Profiles

**Edit Power Profile**

Name\*

Description

Power Save Client Threshold

Selected Rows: 0

<input type="checkbox"/>	Sequence number ↑	Interface	Interface ID	Parameter	Parameter value
<input type="checkbox"/>	10	Radio	Secondary 5 GHz	State	Disabled
<input type="checkbox"/>	30	Radio	5 GHz	Spatial Stream	2x2

10 items per page 1 - 2 of 2 items

## Kalenderprofil konfigurieren

Konfiguration > Tags und Profile > Kalender

Configuration > Tags & Profiles > Calendar

**Edit Calendar Profile**

**This profile will be in effect at 21:32:00 and has a duration of 00:28:00 ending at 22:00:00**

Name\*

Recurrence

Start Time

End Time

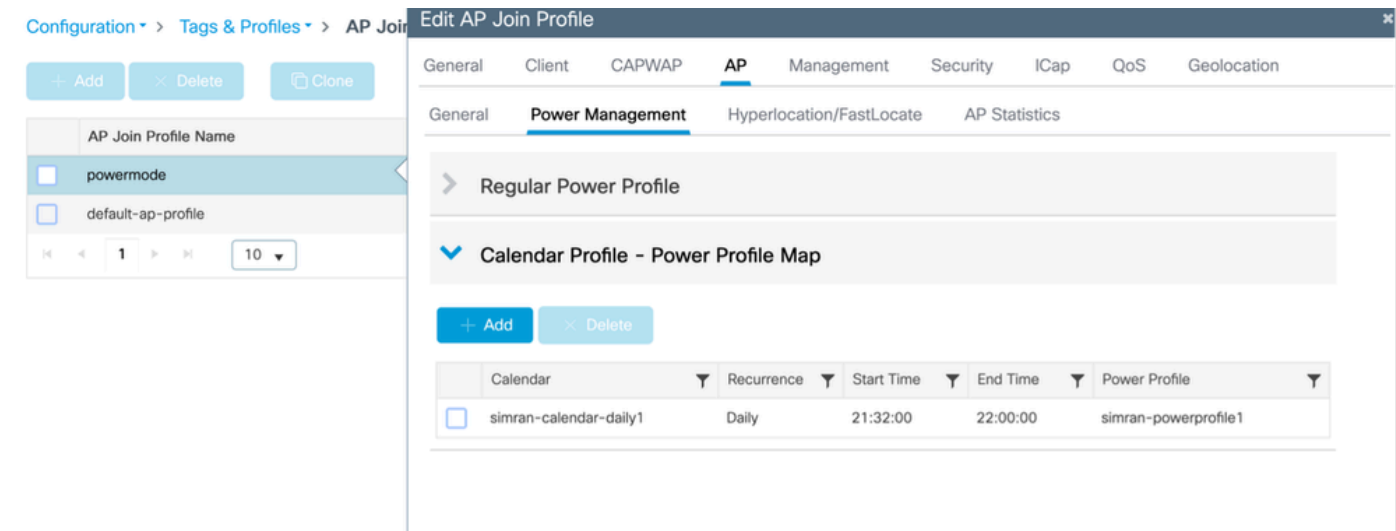
Selected Rows: 0

<input type="checkbox"/>	Profile Name	Recurrence
<input type="checkbox"/>	calendar1	Daily
<input type="checkbox"/>	simran-calendar-daily1	Daily

10 items per page

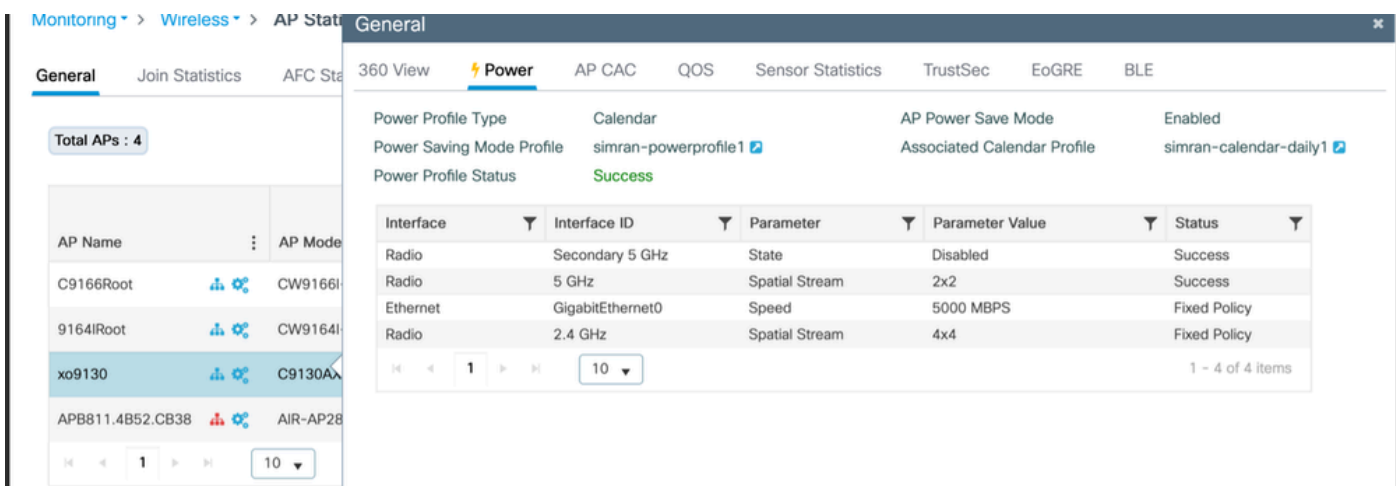
## Energieprofil und Kalenderprofil dem AP-Teilnahmeprofil zuordnen

Konfiguration > Tags und Profile > AP-Join > AP-Join-Profil auswählen > AP > Power Management



Validierung des Profils, das auf den AP angewendet wird

Überwachung > Wireless > AP-Statistik > AP > Netzstrom



Konsolenprotokolle vom Access Point bei Kalenderbeginn

```

xo9130#[*04/13/2026 21:35:31.1536] DOT11_CFG[1]: poe_power_mode: low_pwr_mode=5, allowed_tx_ant=3, allow
[*04/13/2026 21:35:31.1615] DOT11_DRV[1]: Stop Radio1 - Begin
[*04/13/2026 21:35:31.1634] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (mon1) is down
[*04/13/2026 21:35:31.1647] DOT11_DRV[1]: Stop Radio1 - End
[*04/13/2026 21:35:31.1792] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (apr1v0) is down
[*04/13/2026 21:35:31.1840] DOT11_DRV[1]: Start Radio1 - Begin
[*04/13/2026 21:35:31.1852] wlan: [7277:I:ANY] ol_ath_set_config_param: OL_ATH_PARAM_RTT_SKIP_VDEV_REST
[*04/13/2026 21:35:31.1870] wlan: [0:I:ANY] ol_ath_pdev_is_multi_band_supported: 2 GHz modes: 0, 5GHz/6

```

```
[*04/13/2026 21:35:31.1876] wlan: [7277:I:ANY] ieee80211_ucfg_setparam_util: rtt_enable = 0 already con
[*04/13/2026 21:35:31.1880] wlan: [7277:I:ANY] ieee80211_ucfg_setparam_util: KERN_DEBUG
[*04/13/2026 21:35:31.1880] setting the lci enable flag
[*04/13/2026 21:35:31.1896] DOT11_DRV[1]: Start Radio1 - End
[*04/13/2026 21:35:31.2121] DOT11_DRV[2]: Stop Radio2 - Begin
[*04/13/2026 21:35:31.2137] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (mon2) is down
[*04/13/2026 21:35:31.2152] DOT11_DRV[2]: Stop Radio2 - End
[*04/13/2026 21:35:31.2167] wlan: [0:E:ANY] mlme_ext_vap_up: VAP (mon1) is up, vdev_id:33 pdev_id:0 pso
[*04/13/2026 21:35:31.2200] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (apr1v0) is down
[*04/13/2026 21:35:31.2202] wlan: [0:I:ANY] ol_ath_pdev_is_multi_band_supported: 2 GHz modes: 0, 5GHz/6
[*04/13/2026 21:35:31.2290] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (apr2v0) is down
```

Ein Switch

##### Vor Anwendung des Energieprofils

<#root>

```
Switch#show power inline tenGigabitEthernet 3/0/23 detail | i Meas
```

```
Measured at the port: 11.8
```

##### nach Anwendung des Energieprofils

<#root>

```
Switch#show power inline tenGigabitEthernet 3/0/23 detail | in Meas
```

```
Measured at the port: 10.8
```

# Verbunden mit einem Client am AP Der WAP schaltet automatisch auf eine feste Richtlinie zurück.

[Delete](#)

Selected 0 out of 1 Clients

<input type="checkbox"/>	Client MAC Address	IPv4 Address	IPv6 Address	AP Name	Slot ID	SSID	WLAN ID	Client Type	State	Protocol	User Name	Device Type	Role
<input type="checkbox"/>	0017.7c88.23ba	10.77.92.97	fe80::e06a:ab15:34fc:85b1	xo9130	0	Power	1	WLAN	Run	11n(2.4)		Un-Classified Device	Local

1 - 1 of 1 clients

## Protokolle vom Access Point

```
[*04/13/2026 21:42:27.8792] DOT11_DRV[2]: Start Radio2 - Begin
[*04/13/2026 21:42:27.8802] wlan: [7277:I:ANY] ol_ath_set_config_param: OL_ATH_PARAM_RTT_SKIP_VDEV_REST
[*04/13/2026 21:42:27.8820] wlan: [0:I:ANY] ol_ath_pdev_is_multi_band_supported: 2 GHz modes: 0, 5GHz/6
[*04/13/2026 21:42:27.8827] wlan: [7277:I:ANY] ieee80211_ucfg_setparam_util: rtt_enable = 0 already con
[*04/13/2026 21:42:27.8828] wlan: [7277:I:ANY] ieee80211_ucfg_setparam_util: KERN_DEBUG
[*04/13/2026 21:42:27.8828] setting the lci enable flag
[*04/13/2026 21:42:27.8841] DOT11_DRV[2]: Start Radio2 - End
[*04/13/2026 21:42:27.8854] DOT11_CFG[2]: poe_power_mode: low_pwr_mode=5, allowed_tx_ant=15, allowed_rx
[*04/13/2026 21:42:27.8974] wlan: [0:E:ANY] mlme_ext_vap_up: VAP (mon2) is up, vdev_id:50 pdev_id:2 pso
```

## Ein Schalter

### Stromverbrauch nach Client-Verbindung:

```
Switch#show power inline tenGigabitEthernet 3/0/23 detail | in Measu
```

```
Measured at the port: 11.8
```

## Auf WLC

Monitoring > Wireless > AP Statistics

General Join Statistics AFC Statistics

Total APs : 4

AP Name	AP Mode
C9166Root	CW9166I
9164IRoot	CW9164I
xo9130	C9130A

360 View **Power** AP CAC QOS Sensor Statistics TrustSec EoGRE BLE

Power Profile Type Fixed, due to client threshold exceed. AP Power Save Mode Disabled

Interface	Interface ID	Parameter	Parameter Value	Status
Ethernet	GigabitEthernet0	Speed	5000 MBPS	Fixed Policy
Radio	2.4 GHz	Spatial Stream	4x4	Fixed Policy
Radio	5 GHz	Spatial Stream	4x4	Fixed Policy
Radio	Secondary 5 GHz	Spatial Stream	4x4	Fixed Policy
USB	USB 0	State	Disabled	Fixed Policy

1 10

1 - 5 of 5 items

Der Client wurde getrennt, Ap schaltet automatisch in den Stromsparmmodus um:

Vom AP

```

xo9130#[*04/13/2026 21:46:47.2003] DOT11_CFG[1]: poe_power_mode: low_pwr_mode=5, allowed_tx_ant=3, all
[*04/13/2026 21:46:47.2088] DOT11_DRV[1]: Stop Radio1 - Begin
[*04/13/2026 21:46:47.2106] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (mon1) is down
[*04/13/2026 21:46:47.2120] DOT11_DRV[1]: Stop Radio1 - End
[*04/13/2026 21:46:47.2264] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (apr1v0) is down
[*04/13/2026 21:46:47.2452] DOT11_DRV[1]: Start Radio1 - Begin
[*04/13/2026 21:46:47.2464] wlan: [7277:I:ANY] ol_ath_set_config_param: OL_ATH_PARAM_RTT_SKIP_VDEV_REST
[*04/13/2026 21:46:47.2494] wlan: [0:I:ANY] ol_ath_pdev_is_multi_band_supported: 2 GHz modes: 0, 5GHz/6
[*04/13/2026 21:46:47.2504] wlan: [7277:I:ANY] ieee80211_ucfg_setparam_util: rtt_enable = 0 already con
[*04/13/2026 21:46:47.2506] wlan: [7277:I:ANY] ieee80211_ucfg_setparam_util: KERN_DEBUG
[*04/13/2026 21:46:47.2506] setting the lci enable flag
[*04/13/2026 21:46:47.2522] DOT11_DRV[1]: Start Radio1 - End
[*04/13/2026 21:46:47.2637] wlan: [0:E:ANY] mlme_ext_vap_up: VAP (mon1) is up, vdev_id:33 pdev_id:0 pso
[*04/13/2026 21:46:47.2676] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (apr1v0) is down
[*04/13/2026 21:46:47.2678] wlan: [0:I:ANY] ol_ath_pdev_is_multi_band_supported: 2 GHz modes: 0, 5GHz/6
[*04/13/2026 21:46:47.2729] DOT11_DRV[2]: Stop Radio2 - Begin
[*04/13/2026 21:46:47.2744] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (mon2) is down
[*04/13/2026 21:46:47.2760] DOT11_DRV[2]: Stop Radio2 - End
[*04/13/2026 21:46:47.2895] wlan: [0:I:CMN_MLME] mlme_ext_vap_down: VAP (apr2v0) is down

```

## Auf WLC

The screenshot shows the 'General' configuration page for a Power Profile. The 'Power' tab is selected. The configuration includes:

- Power Profile Type: Calendar
- Power Saving Mode Profile: simran-powerprofile1
- Power Profile Status: Success
- AP Power Save Mode: Enabled
- Associated Calendar Profile: simran-calendar-daily1

Interface	Interface ID	Parameter	Parameter Value	Status
Radio	Secondary 5 GHz	State	Disabled	Success
Radio	5 GHz	Spatial Stream	2x2	Success
Ethernet	GigabitEthernet0	Speed	5000 MBPS	Fixed Policy
Radio	2.4 GHz	Spatial Stream	4x4	Fixed Policy

Navigation: 1 - 4 of 4 items

### Beispiel 2:

Dieser Test validiert das AP-Strom- und Kalenderprofil für den Access Point CW9178I. Das Energieprofil ist so konfiguriert, dass beide 5-GHz-Funkmodule deaktiviert werden. Gleichzeitig werden die 2,4-GHz- und 6-GHz-Funkmodule in einem 1x1-Modus für räumliche Streams aktiviert. Diese Konfiguration wird von einem täglichen Zeitplan gesteuert, der von 13:35:18 bis 20:00:00 Uhr aktiv ist. Diese Profile können an die verschiedenen Netzwerkanforderungen angepasst werden.

### Kalenderprofilzuordnung (CLI)

#### Konfigurieren und Zuordnen von Strom- und Kalenderprofilen

```
<#root>
```

```
(config)#wireless profile power
```

```
test
```

```
(config-wireless-power-profile)#0 radio 6ghz spatial-stream 1
```

```
(config-wireless-power-profile)#10 radio 5ghz state shutdown
```

```
(config-wireless-power-profile)#20 radio secondary-5ghz state shutdown
```

```
(config-wireless-power-profile)#30 radio 24ghz spatial-stream 1
```

```
(config-wireless-power-profile)# exit
```

```
(config)# wireless profile calendar-profile name
```

test

```
(config-calendar-profile)# recurrence daily  
(config-calendar-profile)# start 13:35:18 end 20:00:00  
(config-calendar-profile)# exit  
(config)# ap profile powertest  
(config-ap-profile)# calendar-profile
```

test

```
(config-ap-profile-calendar)# action power-saving-mode power-profile test  
(config-ap-profile-calendar)# end
```

## Kalenderprofilzuordnung (GUI)

## Energieprofil konfigurieren

## Konfiguration > Tags und Profile > Energieprofil

Configuration > Tags & Profiles > Edit Power Profile

+ Add - Delete Clone

Selected Rows : 0

Profile Name

test

100 items per page

Name\* test

Description Enter Description

Power Save Client Threshold 1

+ Add - Delete

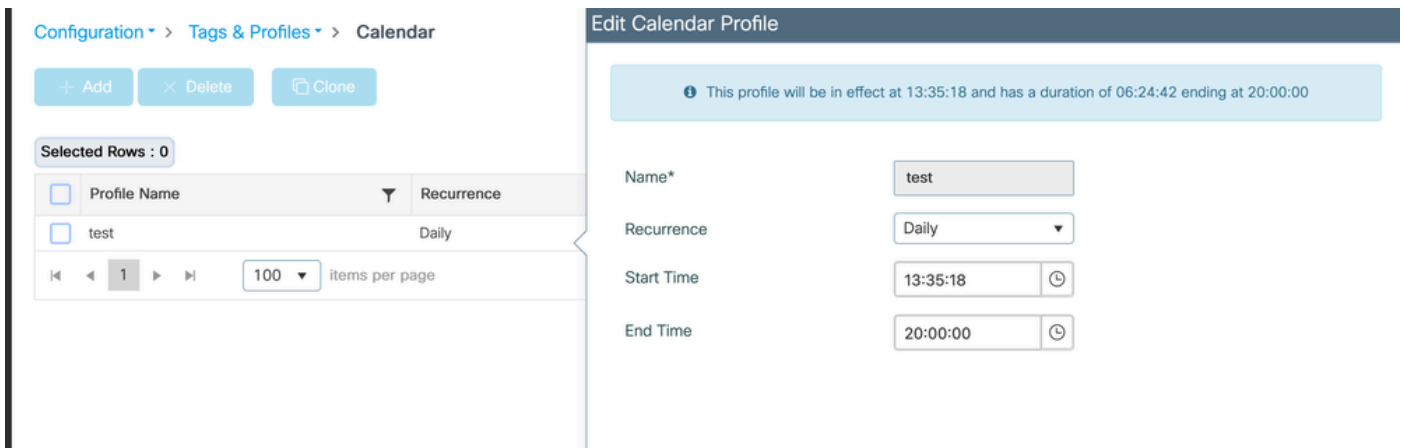
Selected Rows : 0

Sequence number	Interface	Interface ID	Parameter	Parameter value
0	Radio	6 GHz	Spatial Stream	1x1
10	Radio	5 GHz	State	Disabled
20	Radio	Secondary 5 GHz	State	Disabled
30	Radio	2.4 GHz	Spatial Stream	1x1

100 items per page 1 - 4 of 4 items

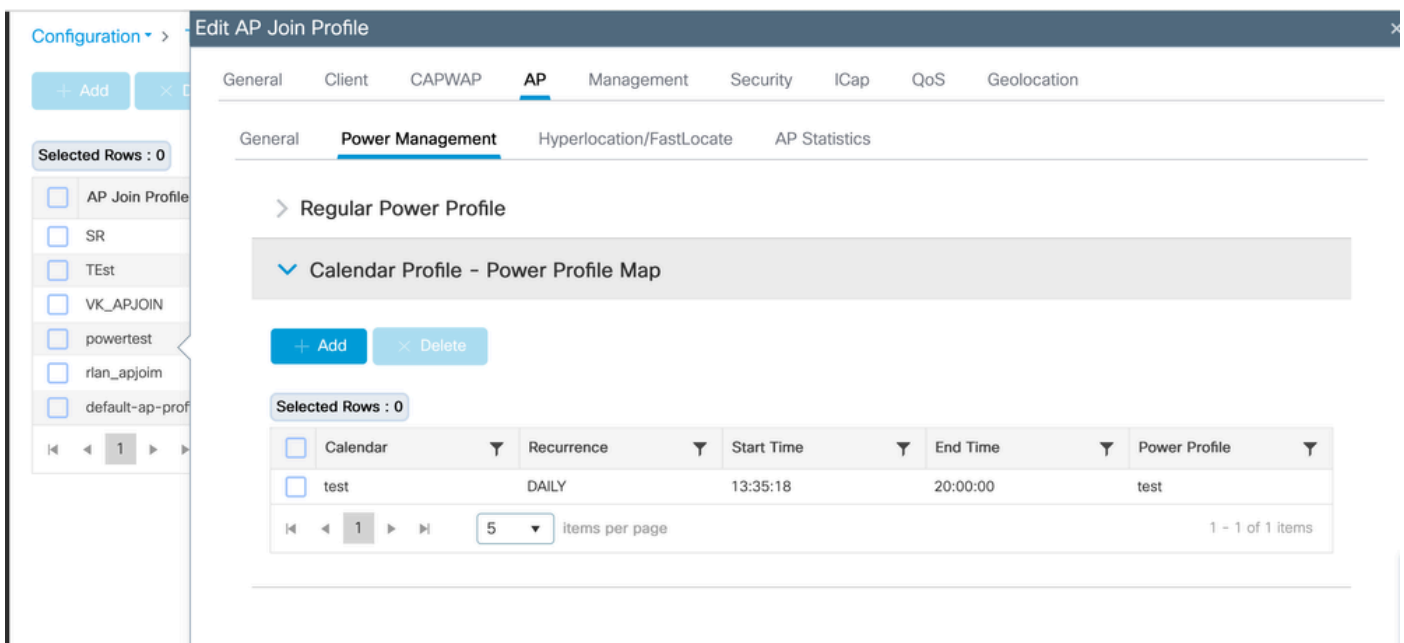
## Kalenderprofil konfigurieren

## Konfiguration > Tags und Profile > Kalender



Energieprofil und Kalenderprofil dem AP-Teilnahmeprofil zuordnen

Konfiguration > Tags und Profile > AP-Join > AP-Join-Profil auswählen > AP > Power Management



Validierung des Profils, das auf den AP angewendet wird

Überwachung > Wireless > AP-Statistik > AP > Netzstrom

Monitoring > Wireless > AP Status

General Join Statistics AFC Status

Total APs : 4

AP Name	AP Mode
AP8C88.815A.CA40	CW9172H
Training-AP	C9105AX
AP12	C9130AX
AP8C88.814F.04E0	CW9178

360 View AFC **Power** AP CAC URWB QOS Sensor Statistics TrustSec EoGRE BLE

Power Profile Type: Calendar  
 Power Saving Mode Profile: test  
 Power Profile Status: Success

AP Power Save Mode: Enabled  
 Associated Calendar Profile: test

Interface	Interface ID	Parameter	Parameter Value	Status
Radio	6 GHz	Spatial Stream	1x1	Success
Radio	5 GHz	State	Disabled	Success
Radio	Secondary 5 GHz	State	Disabled	Success
Radio	2.4 GHz	Spatial Stream	1x1	Success

1 100 1 - 4 of 4 items

Ein Switch

##### Vor Anwendung des Energieprofils

<#root>

```
Switch#show power inline twoGigabitEthernet 1/0/2 detail | i Mea
```

```
Measured at the port(watts) (Alt-A,B): 16.5
```

##### nach Anwendung des Energieprofils

<#root>

```
Switch#show power inline twoGigabitEthernet 1/0/2 detail | in Mea
```

```
Measured at the port(watts) (Alt-A,B): 14.8
```

## Validierung

Auf Wireless LAN Controller (WLC)

- show ap Profilename default-ap-profile detailliert
- show ap name <AP-Name> - Übersicht über das Energieprofil
- Wireless-Profil anzeigen - Leistungsübersicht

- show wireless profile power detail <Energieprofilname>
- Übersicht über das Wireless-Profilkalender anzeigen

## Am Access Point

- show ap stromrichtlinienkonfiguration
- Anzeigen des Zustands der AP-Energierichtlinie
- Konfiguration des Netzkalenders "ap" anzeigen

## Ein Switch

So überprüfen Sie den tatsächlichen Stromverbrauch:

- show power inline gig <Schnittstelle> detail | Messung einschließen

## Fehlerbehebung

### Auf AP

#Console Protokolle

#debug Capwap-Client-Payload

#debug powerpolicy protokollierung ebene trace

#debug powerpolicy, Informationen zu Protokollierungsebenen

#debug powerpolicy logging console enable

#terminal Monitor

### Auf WLC

## #RA Ablaufverfolgungen (AP Radio MAC)

### # WNCN-Protokolle auf Debug-Ebene:

```
#set platform software trace wncd <0/1/2/3> chassis active/Standby R0 ap-pwr-prof-main debug`  
#set platform software trace wncd <0/1/2/3> chassis active/Standby R0 ap-pwr-prof-db debug`  
#set platform software trace wncd <0/1/2/3> chassis active/Standby R0 ap-pwr-prof-wcnm debug`  
#set platform software trace wncd <0/1/2/3> chassis active/Standby R0 apcfg-profile-db debug`  
#set platform software trace wncd <0/1/2/3> chassis active/Standby R0 apmgr-db debug`
```



Anmerkung: Sobald das Problem reproduziert wurde, setzen Sie die Ablaufverfolgungsebenen der Software auf "Hinweis" zurück.

---

## Bekannte Probleme

- Unerwartete "unzureichende Herabstufung" für den AP-Energieprofilstatus: [CSCwf92519](#) 🔍
- Die Funktion "Regular Power Profile" (Reguläres Energieprofil) unterstützt 17.9 noch nicht, aber "Regular Power Profile" (Reguläres Energieprofil) wird in der GUI angezeigt: [CSCwi51691](#) 🔍

## Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.