

FICHA DE DATOS

## SERIE ARUBA 270

### PUNTOS DE ACCESO EXTERIORES

Estableciendo un estándar más alto para 802.11ac

Los puntos de acceso inalámbricos para exteriores de la serie 270, innovadores y con un diseño estético, brindan un rendimiento de Wi-Fi gigabit a dispositivos móviles 802.11ac en cualquier condición climática. La serie 270 es también el único AP exterior que permite a los clientes 802.11n operar tres veces más rápido a mayores distancias.

Diseñados específicamente para sobrevivir en los entornos exteriores más duros, los AP de la serie 270 resisten la exposición a temperaturas extremadamente altas y bajas, la humedad persistente y las precipitaciones, y están completamente sellados para evitar la entrada de contaminantes en el aire. Todas las interfaces eléctricas incluyen protección contra sobretensiones de fuerza industrial.

Con una velocidad de datos máxima de 1,3 Gbps en la banda de 5 GHz y 600 Mbps en la banda de 2,4 GHz, los AP exteriores de la serie 270 admiten el funcionamiento simultáneo de radio dual a velocidades que superan en gran medida a Fast Ethernet.

#### OPTIMIZACIÓN DEL CLIENTE WI-FI

Para eliminar el comportamiento pegajoso del cliente y garantizar un alto rendimiento constante, cada AP de Aruba incluye la tecnología ClientMatch, que recopila métricas de rendimiento de la sesión que dirigen los dispositivos móviles al mejor AP y radio en la WLAN en tiempo real.

#### BENEFICIOS ÚNICOS

- Diseño industrial innovador
  - Elimina la complejidad de la instalación
  - Diseño discreto que mejora la estética
  - Ofrece protección con clasificación IP66 e IP67 contra los elementos
- La mejor gestión de RF de su clase
  - La tecnología de gestión de radio adaptable integrada gestiona las bandas de radio de 2,4 GHz y 5 GHz y garantiza que los puntos de acceso se mantengan alejados de la interferencia de RF



- Rendimiento de Wi-Fi confiable y predecible
  - La tecnología ClientMatch patentada garantiza que los clientes de roaming se asocien con el mejor AP para maximizar el rendimiento.
  - La tecnología AppRF identifica y prioriza aplicaciones en la red
  - Política cableada e inalámbrica unificada con segmentación dinámica
- Análisis de espectro
  - Capaz de análisis de espectro a tiempo parcial o dedicado, que escanea las bandas de radio de 2,4 GHz y 5 GHz para identificar fuentes de interferencia de RF
- Garantía limitada de por vida: una primicia en la industria para exteriores

#### ELIJA SU MODO DE FUNCIONAMIENTO

La serie 270 de AP para exteriores ofrece una variedad de modos de funcionamiento para satisfacer su gestión y requisitos de implementación.

- AP administrado por controlador o AP remoto (RAP) que ejecuta ArubaOS. Cuando la administran los controladores de movilidad de Aruba, la serie 270 ofrece configuración centralizada, cifrado de datos, aplicación de políticas y servicios de red, así como reenvío de tráfico distribuido y centralizado.
- Aruba Instant AP que ejecuta InstantOS. En el modo Aruba Instant, un AP distribuye automáticamente la configuración de red a otros AP. Simplemente encienda un AP instantáneo, configúrelo de forma inalámbrica y conecte los otros AP; todo el proceso lleva unos cinco minutos.
- Malla empresarial segura

Además del modo de operación, los AP pueden configurarse opcionalmente para realizar las siguientes funciones:

- Análisis de espectro: el modo de escaneo dedicado identifica las fuentes de interferencia de RF.
- Monitoreo del aire: el modo de escaneo dedicado brinda protección contra intrusiones inalámbricas.
- AP híbrido: Sirve a clientes Wi-Fi y simultáneamente proporciona protección contra intrusiones inalámbricas y análisis de espectro.

Para instalaciones grandes con múltiples sitios, el servicio Aruba Activate reduce el tiempo de implementación al automatizar el aprovisionamiento, las actualizaciones de firmware y la administración de inventario. Con Aruba Activate, los AP instantáneos se envían de fábrica a cualquier sitio y se configuran solos cuando se encienden.

Si los requisitos de red y WLAN cambian, una ruta de migración incorporada permite que los AP instantáneos de la serie 270 se conviertan en parte de una WLAN administrada de forma centralizada por un controlador de movilidad.

#### MODELOS DE PUNTO DE ACCESO

- AP-274 e IAP-274
  - Radios de 2,4 GHz y 5 GHz, cada uno con 3x3 MIMO y tres conectores de antena externa
- AP-275 e IAP-275
  - Radios de 2,4 GHz y 5 GHz, cada una con 3x3 MIMO y tres antenas omnidireccionales integradas
- AP-277 e IAP-277
  - Radios de 2,4 GHz y 5 GHz, cada una con 3x3 MIMO y tres antenas direccionales integradas de 80° H x 80° V de ancho de haz

#### ESPECIFICACIONES DE RADIO INALÁMBRICA

- Tipo de AP: exterior, radio dual, 802.11ac de 5 GHz y 802.11n de 2,4 GHz
  - Además de las velocidades de datos 802.11n, la radio de 2,4 GHz admite la modulación 802.11ac 256-QAM. Esto les da a los clientes habilitados para TurboQAM un aumento del 33% para entregar hasta 600 Mbps.
- Bandas de frecuencia admitidas (se aplican restricciones específicas del país):
  - 2,4000 GHz a 2,4835 GHz
  - De 5,150 GHz a 5,250 GHz
  - 5,250 GHz a 5,350 GHz
  - De 5,470 GHz a 5,725 GHz
  - De 5,725 GHz a 5,875 GHz
- Canales disponibles: Depende del dominio regulatorio configurado
- La selección de frecuencia dinámica (DFS) optimiza el uso del espectro de RF disponible

- Tecnologías de radio compatibles:
  - 802.11b: espectro ensanchado de secuencia directa (DSSS)
  - 802.11a / g / n / ac: división de frecuencia ortogonal multiplexación (OFDM)
  - 802.11n / ac: MIMO 3x3 con hasta tres flujos espaciales
- Tipos de modulación admitidos:
  - 802.11b: BPSK, QPSK, CCK
  - 802.11a / g / n: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM (con clientes TurboQAM)
  - 802.11ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM
- Potencia de transmisión: configurable en incrementos de 0,5 dBm
- Potencia de transmisión máxima (agregada, total conducida) (limitada por los requisitos normativos locales):
  - Banda de 2,4 GHz: +28 dBm (23 dBm por cadena)
  - Bandas de 5 GHz: +28 dBm (23 dBm por cadena)
- Función de coexistencia celular avanzada (ACC) para minimizar la interferencia de los sistemas celulares
- Combinación de relación máxima (MRC) para mejorar el rendimiento del receptor
- Diversidad de retardo cíclico (CDD) para mejorar el rendimiento de RF del enlace descendente
- Intervalo de guarda corto para canales de 20 MHz, 40 MHz y 80 MHz
- Codificación de bloques de espacio-tiempo (STBC) para mayor alcance y recepción mejorada
- Comprobación de paridad de baja densidad (LDPC) para una corrección de errores de alta eficiencia y un mayor rendimiento
- Formación de haz de transmisión explícita (TxBF) para una mayor confiabilidad en la entrega de señales
- Tasas de datos admitidas (Mbps):
  - 802.11b: 1, 2, 5,5, 11
  - 802.11a / g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54
  - 802.11n: 6.5 a 450 (MCS0 a MCS23, 1 a 3 flujos espaciales)
  - 802.11ac: 6.5 a 1300 (MCS0 a MCS9, 1 a 3 flujos espaciales)
- Compatibilidad con 802.11n de alto rendimiento (HT): HT 20/40
- Compatibilidad con 802.11ac de muy alto rendimiento (VHT): VHT 20/40/80
- Agregación de paquetes 802.11n / ac: A-MPDU, A-MSDU Power
- Consumo máximo de energía: 23 vatios
- Fuente de CA directa: 100-240 voltios CA
- Alimentación por Ethernet (PoE): 48 V CC (nominal)
  - Compatible con 802.3at

## ANTENAS

- AP-274: Seis conectores hembra tipo N para antenas externas
- AP-275: Seis antenas omnidireccionales integradas para MIMO 3x3 con ganancia máxima de antena de 5 dBi en 2,4 GHz y 5 dBi en 5 GHz. Las antenas integradas están optimizadas para la orientación de montaje horizontal del AP-275.
- AP-277: Seis antenas direccionales multipolarizadas integradas con anchos de haz de 80° H x 80° V para MIMO 3x3 con ganancia máxima de antena de 6,5 dBi en 2,4 GHz y 5 GHz.

## OTRAS INTERFACES

- Una interfaz de red Ethernet PoE + PD puerto 10/100 / 1000BASE-T (RJ-45)
- Interfaz de red Ethernet 10/100 / 1000BASE-T de un puerto (RJ-45)
- Interfaz de alimentación de CA, los cables de alimentación se venden por separado
- Interfaz de consola en serie (micro USB)
- Botón de reinicio
- Indicador visual (LED):
  - Estado de energía / sistema; desactivado automáticamente después del período de operación inicial

## MONTAJE

- Debe pedirse por separado
- Kits de montaje opcionales:
  - AP-270-MNT-V1: Kit de montaje largo AP serie Aruba 270 para montaje en poste / pared. Reduce el impacto de la obstrucción por poste o se extiende lejos de la esquina.
  - AP-270-MNT-V2: kit de montaje corto AP serie Aruba 270 para montaje en poste / pared
  - AP-270-MNT-H1: Soporte colgante AP de la serie Aruba 270 para montaje horizontal / inclinado en superficie / poste

## MECÁNICO

### AP-274

- Dimensiones / peso (sin incluir el soporte):
  - 23 cm (W) x 24 cm (D) x 19 cm (H) con cubierta estética
  - 9.0 "(W) x 9.4" (D) x 7.5 "(H)
  - 2,7 kg / 6 libras
  - 23 cm (W) x 24 cm (D) x 14 cm (H) sin cubierta estética
  - 9.0 "(W) x 9.4" (D) x 5.5 "(H)
  - 2,4 kg / 5,3 libras

### AP-275

- Dimensiones / peso (sin incluir el soporte):
  - 23 cm (ancho) x 24 cm (fondo) x 27 cm (alto)
  - 9.0 "(W) x 9.4" (D) x 10.6 "(H)
  - 2,4 kg / 5,3 libras

### AP-277

- Dimensiones / peso (sin incluir el soporte):
  - 23 cm (ancho) x 22 cm (fondo) x 13 cm (alto)
  - 9.0 "(W) x 8.7" (D) x 5.1 "(H)
  - 2,1 kg / 4,6 libras

## AMBIENTAL

- Operando:
  - Temperatura: -40 ° C a + 65 ° C (-40 ° F a + 150 ° F)
  - Humedad: 5% a 95% sin condensación
- Almacenamiento y transporte:
  - Temperatura: -40 ° C a + 70 ° C (-40 ° F a + 158 ° F)
- Altitud de funcionamiento: 3000 m
- Clasificación del chasis: IP66 e IP67
- Capacidad de supervivencia del viento: hasta 165 mph
- Golpes y vibraciones: ETSI 300-19-2-4 spec T41.E 4M3

## REGULADOR

- FCC / Industria de Canadá
- Mercado CE
- Directiva RED 2014/53 / UE
- Directiva EMC 2014/30 / EU
- Directiva de baja tensión 2014/35 / UE
- EN 300 328
- EN 301 489
- EN 301 893
- UL / IEC / EN 60950
- EN 60601-1-1, EN60601-1-2

Para obtener más información regulatoria y aprobaciones específicas de cada país, consulte a su representante de Aruba.

## NÚMEROS DE MODELO REGLAMENTARIOS

- AP-274 e IAP-274: APEX0101
- AP-275 e IAP-275: APEX0100
- AP-277 e IAP-277: APEX0102

## CERTIFICACIONES

- Seguridad del esquema CB, cTUVus
- Certificación de Wi-Fi Alliance 802.11a / b / g / n / ac

## GARANTÍA

- Garantía limitada de por vida

## SISTEMA OPERATIVO MÍNIMO

### VERSIONES DE SOFTWARE

- ArubaOS 6.4 (AP-274, AP-275), Aruba OS 6.4.3 (AP-277)
- Aruba Instant 4.1 (AP-274, AP-275), Aruba Instant 4.2.0 (AP-277)

TABLA DE RENDIMIENTO DE RF		
	Potencia máxima de transmisión (dBm) por cadena de transmisión	Sensibilidad del receptor (dBm) por cadena de recepción
<b>802.11b 2,4 GHz</b>		
1 Mbps	23,0	- 95,0
2 Mbps	23,0	- 93,0
5,5 Mbps	23,0	- 90,0
11 Mbps	23,0	- 88,0
<b>802.11g 2,4 GHz y 802.11a 5 GHz</b>		
6 Mbps	23,0	- 93,0
54 Mbps	19,0	- 75,0
<b>802.11n HT20 de 2,4 GHz y 5 GHz</b>		
MCS0 / 8	23,0	- 93,0
MCS7 / 15	18,0	- 71,0
<b>802.11n HT40 de 2,4 GHz y 5 GHz</b>		
MCS0 / 8	23,0	- 90,0
MCS7 / 15	18,0	- 68,0
<b>802.11ac VHT20 5 GHz</b>		
MCS0	23,0	- 93,0
MCS9	16,0	- 68,0
<b>802.11ac VHT40 5 GHz</b>		
MCS0	23,0	- 90,0
MCS9	15,0	- 63,0
<b>802.11ac VHT80 5 GHz</b>		
MCS0	23,0	- 87,0
MCS9	15,0	- 61,0

Capacidad máxima del hardware proporcionado. La potencia máxima de transmisión está limitada por la configuración reglamentaria local. Los números de rendimiento de RF para AP-274 son ligeramente más bajos debido a los circuitos de RF internos adicionales.

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS	
Número de pieza	Descripción
<b>Puntos de acceso al aire libre basados en controlador</b>	
JW176A	Aruba AP-274 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio 6xNf Conector AP exterior
JW178A	Aruba AP-275 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Antena omnidireccional integrada de radio AP exterior
JW180A	Aruba AP-277 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Antena direccional integrada de radio AP exterior
<b>Puntos de acceso instantáneos al aire libre</b>	
JW249A	Aruba Instant IAP-274 (RW) 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Conectores de antena de radio AP exterior Aruba Instant IAP-274 (EE. UU.)
JW250A	802.11n / ac Doble 3x3: 3 Conectores de antena de radio AP exterior Aruba Instant IAP-274 (JP) 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Conectores de
JW253A	antena de radio AP exterior Aruba Instant IAP-275 (RW) 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio Antena omnidireccional integrada AP exterior
JW254A	Aruba Instant IAP-275 (EE. UU.) 802.11n / ac Dual 3x3: Antena omnidireccional integrada de 3 radios AP exterior Aruba Instant IAP-275
JW255A	(JP) 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio integrada Omni Ant Outdoor AP Aruba Instant IAP-277 (EE. UU.) 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio
JW258A	integrada Hormiga direccional exterior AP Aruba Instant IAP-277 (RW) 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Antena direccional integrada de radio AP
JW259A	exterior Aruba Instant IAP-277 (JP) 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Antena direccional integrada de radio AP exterior
JW260A	
JW261A	
<b>Puntos de acceso al aire libre FIPS / TAA</b>	
JW177A	Aruba AP-274 FIPS / TAA 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Conector 6xNf de radio AP exterior
JW179A	Aruba AP-275 FIPS / TAA 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Antena omnidireccional integrada AP exterior
JW181A	AP-277 Aruba AP-277 FIPS / TAA 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio Integrado Hormiga direccional AP exterior
JW251A	AP para exteriores con radio Aruba Instant IAP-274 (RW) FIPS / TAA 802.11n / ac dual 3x3: 3
JW252A	AP para exteriores con radio Aruba Instant IAP-274 (EE. UU.) FIPS / TAA 802.11n / ac dual 3x3: 3
JY764A	AP para exteriores con radio Aruba Instant IAP-274 (JP) FIPS / TAA 802.11n / ac dual 3x3: 3
JW256A	Aruba Instant IAP-275 (RW) FIPS / TAA 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio AP Omni Ant exterior integrado
JW257A	Aruba Instant IAP-275 (EE. UU.) FIPS / TAA 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio AP Omni Ant exterior integrado
JY766A	Aruba Instant IAP-275 (JP) FIPS / TAA 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio AP Omni Ant exterior integrado
JW262A	Aruba Instant IAP-277 (RW) FIPS / TAA 802.11n / ac Doble radio 3x3: 3 AP exterior integrado Direct Ant
JW263A	Aruba Instant IAP-277 (EE. UU.) FIPS / TAA 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio AP integrado Direct Ant para exteriores
JY768A	Aruba Instant IAP-277 (JP) FIPS / TAA 802.11n / ac Dual 3x3: 3 Radio AP integrado Direct Ant para exteriores

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS	
Número de pieza	Descripción
<b>Accesorios</b>	
JW629A	PD-9001GR-AC 30W 802.3at Inyector de midspan PoE para interiores, Ethernet 10/100 / 1000BASE-T
JW630A	PD-9001GO-DC Inyector de midspan PoE para exteriores de 30 W 802.3at, entrada de CC de 12-24 V, Ethernet 10/100 / 1000BASE-T, protegido contra sobretensiones, cable de alimentación para América del Norte
JW700A	PD-9001GO-AC 30W 802.3at Inyector midspan PoE para exteriores, Ethernet 10/100 / 1000BASE-T, protegido contra sobretensiones, cable de alimentación de América del Norte
JW701A	PD-9001GO-AC 30W 802.3at Inyector midspan PoE para exteriores, Ethernet 10/100 / 1000BASE-T, protegido contra sobretensiones, cable de alimentación internacional
JW054A	AP-270-MNT-H1 Kit de montaje colgante de AP para exteriores de la serie Aruba 270. Montaje para instalación colgante o inclinado para AP-270 AP-270-MNT-H2 Kit de montaje
JW055A	empotrado AP para exteriores serie Aruba 270
JW052A	AP-270-MNT-V1 Kit de montaje largo en poste / pared para exteriores serie AP-270 AP-270-MNT-V2 Kit
JW053A	de montaje corto en pared / poste para exteriores serie AP-270