

Punto de acceso inalámbrico IAP-92 y IAP-93

Guía de instalación

Acerca del Aruba IAP-92/IAP-93

Los puntos de acceso IAP-92 y IAP-93 de Aruba son puntos de acceso únicos inalámbricos duales que admiten el estándar IEEE 802.11n para WLAN de alto rendimiento. Estos puntos de acceso utilizan tecnología MIMO (entrada múltiple, salida múltiple) y otras técnicas de modo de alto rendimiento para ofrecer la mejor funcionalidad 802.11n 2,4 GHz o 5 GHz admitiendo al mismo tiempo los servicios inalámbricos 802.11a/b/g existentes.

El punto de acceso Aruba IAP-92/IAP-93 proporciona las siguientes funcionalidades:

- Transceptor inalámbrico
- Funcionalidad de red independiente del protocolo
- Funcionamiento IEEE 802.11a/b/g/n como punto de acceso inalámbrico
- Funcionamiento IEEE 802.11a/b/g/n como monitor aéreo inalámbrico
- Compatibilidad con IEEE 802.3af PoE

Contenido del paquete

- Punto de acceso IAP-92 o IAP-93
- Guía de instalación
- Guía de inicio rápido de Aruba Instant
- Guía de instalación profesional (solo IAP-92)



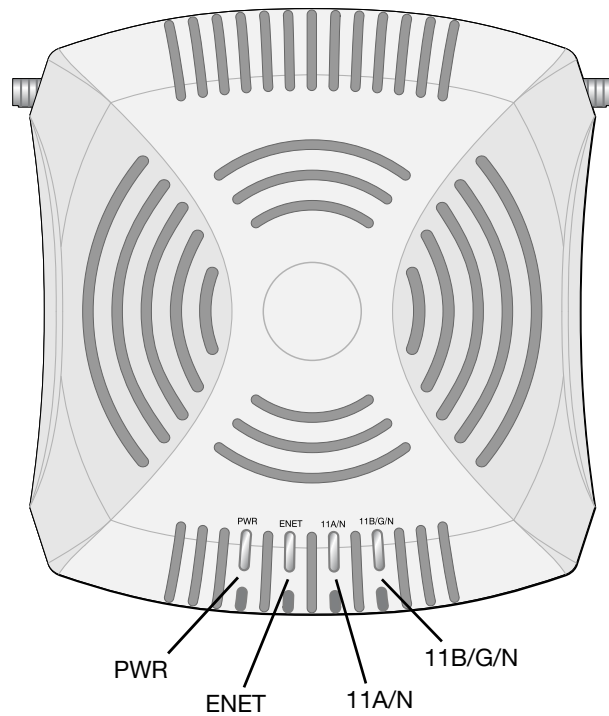
Póngase en contacto con la tienda si detecta alguna anomalía, nota que falta algo o descubre que hay piezas dañadas. Si es posible, guarde la caja y el material de protección original. Utilice este material para volver a empaquetar la unidad y enviarla a la tienda si es necesario.

Figura 1 IAP-92/IAP-93 (se muestra IAP-92)



Descripción general del hardware del IAP-92/IAP-93

Figura 2 Vista frontal (IAP-92 en la imagen)

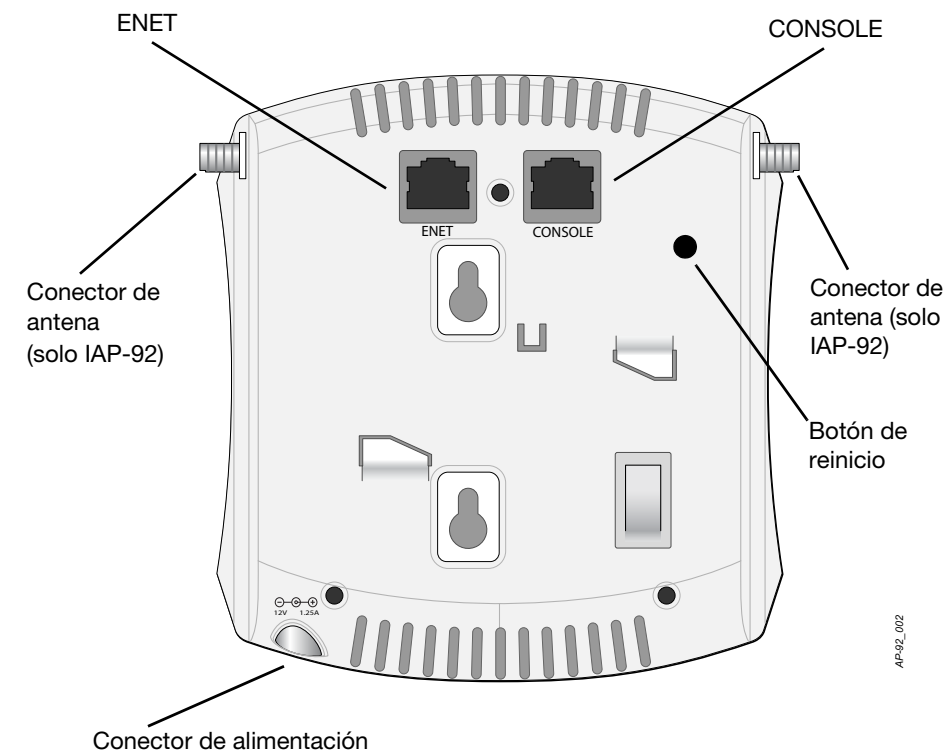


LED

- PWR: indica si el IAP-92/IAP-93 está encendido o apagado
- ENET: indica el estado del puerto Ethernet del IAP-92/IAP-93
- 11A/N: indica el estado de la radio 802.11a/n
- 11B/G/N: indica el estado de la radio 802.11b/g/n

Para obtener más información sobre el comportamiento de los LED del IAP-92/IAP-93, consulte la Tabla 1.

Figura 3 Vista posterior (IAP-92 en la imagen)



Puerto de consola

Utilice el puerto de consola para conectarse a un terminal y disfrutar de gestión local directa.

Puerto Ethernet

El IAP-92/IAP-93 está equipado con un puerto de conectividad de red cableada MDI/MDX único 10/100/1000Base-T (RJ-45) con autosensor. Este puerto es compatible con IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE), acepta 48 V CC como dispositivo estándar alimentado (PD) definido desde un equipo de fuente de alimentación (PSE) como un inyector de rango medio PoE o una infraestructura que admita PoE.

Toma de alimentación de CC

Si no está disponible PoE, se puede utilizar un kit adaptador CA-CC de IAP Aruba opcional (se vende por separado) para alimentar el IAP-92/IAP-93.

Botón de reinicio

El botón de reinicio se puede utilizar para recuperar los ajustes predeterminados de fábrica del IAP. Si ha convertido el IAP en un punto de acceso de campus, al pulsar el botón de reinicio se volverá a recuperar el IAP. Para reiniciar el IAP:

1. Apague el IAP.
2. Pulse el botón de reinicio con ayuda de un objeto pequeño, estrecho y puntiagudo, por ejemplo, un clip.
3. Encienda el IAP sin soltar el botón de reinicio. El LED de encendido parpadeará antes de que transcurran 5 segundos.
4. Suelte el botón de reinicio.

El LED de encendido volverá a parpadear antes de que transcurran 15 segundos para indicar que el dispositivo se ha reiniciado. El IAP seguirá reiniciándose para adoptar la configuración predeterminada de fábrica.

Conectores de antena externa

El IAP-92 está diseñado para su uso con antenas externas. El IAP-93 está equipado con antenas internas.

Antes de empezar

Declaración de la FCC. Si no se finalizan correctamente los puntos de acceso en Estados Unidos (configurados como controladores distintos de modelos norteamericanos), se estará violando la garantía de autorización de equipamiento de la FCC. Toda violación, intencionada o no, podría tener como consecuencia un requerimiento de la FCC instando a la finalización inmediata del funcionamiento y podría verse sometido a confiscación (47 CFR 1.80).



Declaración de la UE:

Los productos LAN de radio de menor intensidad funcionan en las bandas 2,4 GHz y 5 GHz. Consulte el Manual del usuario de *Aruba Instant* para saber más sobre las restricciones.



Produit réseau local radio basse puissance opérant dans la bande fréquence 2,4 GHz et 5 GHz. Merci de vous référer au *Aruba Instant User Guide* pour les détails des restrictions.

Low Power FunkLAN Produkt, das im 2,4 GHz und im 5 GHz Band arbeitet. Weitere Informationen bezüglich Einschränkungen finden Sie im *Aruba Instant User Guide*.

Apparati Radio LAN a bassa Potenza, operanti a 2,4 GHz e 5 GHz. Fare riferimento alla *Aruba Instant User Guide* per avere informazioni dettagliate sulle restrizioni.

Lista de comprobación de la preinstalación del IAP

Antes de instalar su punto de acceso IAP-92/IAP-93, debe disponer de lo siguiente:

- Cable UTP CAT5 de la longitud necesaria
- Una de las siguientes fuentes de alimentación:
 - Power over Ethernet (PoE) compatible con IEEE 802.3af
 - Kit de adaptador Aruba AP CA-CC (se vende por separado)

Resumen del proceso de configuración



Es importante comprobar los elementos incluidos en la [Lista de comprobación de la preinstalación del IAP](#) antes de intentar configurar e instalar un IAP-92/IAP-93.

La configuración correcta de un punto de acceso IAP-92/IAP-93 pasa por cinco tareas que deben realizarse en el orden siguiente:

1. Identificar la ubicación de instalación concreta de cada IAP.
2. Instalar cada IAP.
3. Verificar la conectividad tras la instalación.
4. Configurar el controlador virtual. Consulte la Guía de inicio rápido de *Aruba Instant*.



Aruba Networks, Inc., en cumplimiento de los requisitos gubernamentales, ha diseñado los puntos de acceso IAP-92/IAP-93 para que solo los administradores de las redes autorizadas puedan cambiar su configuración. Para obtener más información sobre la configuración de IAP, consulte la Guía de inicio rápido de *Aruba Instant* y el *Manual del usuario de Aruba Instant*.



Los puntos de acceso son dispositivos de transmisión de radio y, como tales, están sujetos a las normativas de cada país. Los administradores de red responsables de la configuración y funcionamiento de los puntos de acceso deben asegurarse de que se cumple la legislación local sobre emisiones. En concreto, los puntos de acceso deben usar las asignaciones de canales adecuadas a la ubicación en la que se usarán.

Identificación de ubicaciones específicas de instalación

Puede montar el punto de acceso IAP-92/IAP-93 en una pared o en el techo. Cada ubicación debe estar tan cerca del centro de la zona de cobertura deseada como sea posible y también debe evitar las obstrucciones y otras fuentes evidentes de interferencias. Estas fuentes de absorción/reflexión/interferencias de RF afectarán a la propagación de radiofrecuencias y debería tenerse en cuenta durante la fase de planificación, así como ajustarse en VisualRF.

Identificación de fuentes de absorción/reflexión/interferencias de RF conocidas

La identificación de las fuentes de absorción, reflexión e interferencias de RF en el campo durante la fase de instalación es crítica. Asegúrese de que estas fuentes se tienen en cuenta cuando coloque un IAP en su ubicación definitiva.

Las fuentes de absorción de RF incluyen:

- Cemento/hormigón: el hormigón antiguo tiene niveles altos de disipación de agua, lo que hace que se seque y permite así la posible propagación de RF. El hormigón nuevo tiene altos niveles de concentración de agua en el mismo, por lo que se bloquean las señales RF.
- Elementos naturales: peceras, fuentes, estanques y árboles.
- Ladrillos

Las fuentes de reflexión de RF incluyen:

- Objetos metálicos: paneles metálicos entre plantas, barras, puertas de salida de incendios, conductos de calefacción/aire acondicionado, ventanas de malla, persianas, vallas de cadena (en función del tamaño de apertura), frigoríficos, racks, estantes y archivadores.

- No coloque un IAP entre dos conductos de calefacción/aire acondicionado. Asegúrese de que los puntos de acceso se colocan debajo de los conductos para evitar interferencias de RF.

Las fuentes de interferencias de RF incluyen:

- Hornos microondas y otros dispositivos a frecuencias de 2,4 o 5 GHz (como teléfonos inalámbricos)
- Unos auriculares inalámbricos, como los que se utilizan en los centros de llamadas.

Instalación del IAP



La instalación y servicio de los productos de Aruba Networks sólo deben llevarlo a cabo instaladores profesionales. Puede encontrar información adicional sobre potencia de transmisión y antenas pensada para instaladores profesionales en <https://support.arubanetworks.com>.



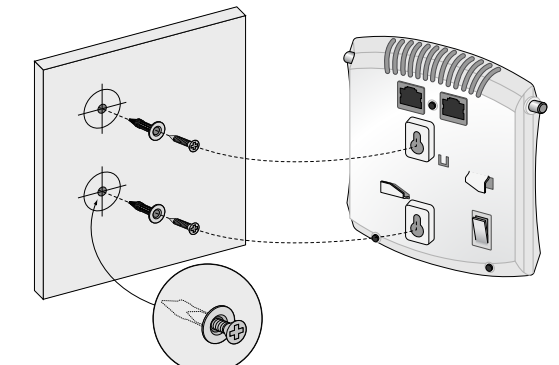
Si va a instalar un IAP-92, es muy importante fijar las antenas antes de montar el IAP.

Uso de las ranuras de montaje en pared integradas

Las ranuras con forma de cerradura situadas en la parte posterior del IAP se pueden usar para colocar el dispositivo boca arriba en una pared o estantería interior. Cuando elija la ubicación de montaje, deje espacio adicional a la derecha de la unidad para los cables.

1. Como los puertos se encuentran en la parte posterior del dispositivo, es importante montar el IAP de tal modo que el acceso al puerto Ethernet quede libre, por ejemplo, puede hacer un orificio pretaladrado en la superficie de montaje.
2. En la ubicación de montaje, instale dos tornillos en la pared o en una balda con una separación de 4,7 cm. Si va a colocar el dispositivo en una pared, Aruba recomienda utilizar los anclajes adecuados (no incluidos).
3. Alinee las ranuras de montaje de la parte posterior del IAP con los tornillos y deslice la unidad para colocarla en su sitio (consulte la Figura 4).

Figura 4 Instalación del punto de acceso IAP-92/IAP-93 en una pared



Uso de las ranuras de rail para montaje en techo integradas

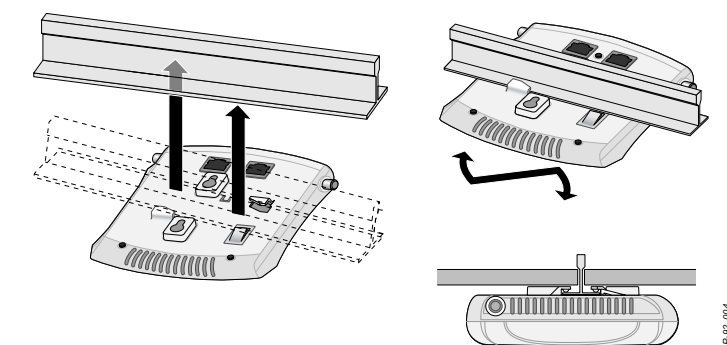
Las ranuras de rail para montaje en techo del IAP se encuentran en la parte trasera y se pueden usar para fijar el dispositivo directamente en un rail de techo estándar de 15/16 pulg. de ancho.



Asegúrese de que el IAP encaja con seguridad en el rail para montaje en techo. Si no lo hace, la instalación podría fallar y el equipo podría caerse.

1. Tire de los cables necesarios y páselos por el agujero del techo junto a la posición que ocupará el IAP.
2. Si es necesario, conecte el cable de consola en el puerto de la consola situado en la parte posterior del IAP.
3. Sostenga el IAP junto al rail del techo con las ranuras de montaje a un ángulo aproximado de 30 grados con el rail (consulte la Figura 5). Asegúrese de que el cable sobrante está por encima del techo.

Figura 5 Orientación de las ranuras de rail para montaje en techo



- Presione hacia el raíl del techo, gire el IAP hacia la derecha hasta que encaje en su sitio en el raíl del techo.

Cables necesarios para la conexión

Instale los cables según lo indicado en la legislación local y nacional.

Puertos Ethernet

El puerto Ethernet RJ45 (ENET) es compatible con conexiones MDI/MDX 10/100/1000Base-T con autosensor. Utilice estos puertos para conectar el IAP a un segmento de LAN Ethernet de par trenzado. Utilice un cable UTP de categoría 5 con 4 u 8 conductores de hasta 100 m de longitud.

El puerto Ethernet 10/100/1000 Mbps está situado en la parte posterior del IAP. El puerto tiene un conector RJ-45 hembra con los pines tal como se muestra en la siguiente figura.

Figura 6 Pines del puerto Gigabit Ethernet

Puerto Ethernet Gigabit 1000Base-T	RJ-45 hembra Pines de salida	Nombre de señal	Función
	1	BI_DA+	Par bidireccional +A
	2	BI_DA-	Par bidireccional -A
	3	BI_DB+	Par bidireccional +B
	4	BI_DC+	Par bidireccional +C
	5	BI_DC-	Par bidireccional -C
	6	BI_DB-	Par bidireccional -B
	7	BI_DD+	Par bidireccional +D
	8	BI_DD-	Par bidireccional -D

Puerto serie de consola

El puerto serie de consola (CONSOLE) permite conectar el IAP a un terminal serie o a un portátil para gestionarlo directamente en modo local. Este puerto es un conector hembra RJ-45 con los pines descritos en la **Figura 7**. Conectar este puerto directamente a un terminal o servidor de terminales con un cable Ethernet.

Usar un adaptador modular para convertir el conector RJ-45 (hembra) del IAP en un conector DB-9 (macho), y conectar después el adaptador a un portátil con un cable RS-232. Consulte la **Figura 8** para conocer los detalles del conector del adaptador.

Figura 7 Pines del puerto serie

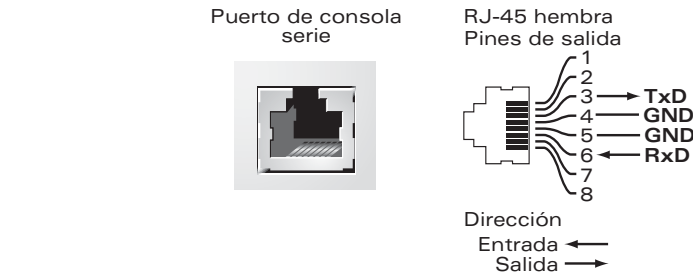
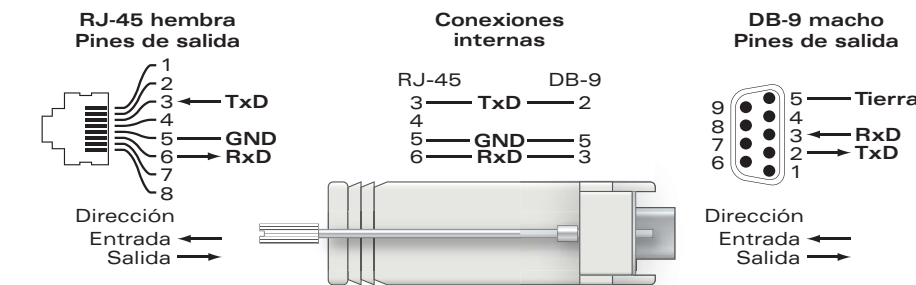


Figura 8 Conversión de RJ-45 (hembra) a adaptador modular DB-9 (macho)



Conexión de energía

El IAP-92/IAP-93 tiene una sola toma de energía de 12 V CC para dar alimentación a través de un adaptador de energía eléctrica CA a CC.

NOTA
Si hay fuente POE y CC disponible, el IAP usará POE, incluso si no hay voltaje POE suficiente disponible para alimentar al IAP.

Verificación de la conectividad tras la instalación

Los LED integrados en el IAP se pueden utilizar para verificar si el IAP está recibiendo alimentación y si se ha inicializado correctamente (consulte la **Tabla 1**). Consulte la Guía de inicio rápido de *Aruba Instant* para obtener más información sobre la verificación de la conectividad tras la instalación.

Tabla 1 Significados del indicador LED de la Serie IAP-92/IAP-93

LED	Color/Estado	Significado
PWR	Apagado	No hay alimentación en el IAP
	Verde parpadeando	Sistema inicializando
	Rojo fijo	Error de inicialización del sistema, solicite asistencia
	Verde fijo	Encendido, dispositivo preparado
ENET (10/100/1000 Mbps)	Apagado	Ningún enlace
	Verde encendido	Enlace de 1000 Mbps
	Naranja encendido	Enlace de 10/100 Mbps

Tabla 1 Significados del indicador LED de la Serie IAP-92/IAP-93

LED	Color/Estado	Significado
11A/N	Apagado	Radio de 5 GHz desactivada
	Naranja	Radio de 5 GHz activada en modo WLAN
	Verde	Radio de 11 GHz activada en modo 11n
	Verde parpadeando	Monitor aéreo de 5 GHz o modo de protección de RF
11B/G/N	Apagado	Radio de 2,4 GHz desactivada
	Naranja	Radio de 2,4 GHz activada en modo WLAN
	Verde	Radio de 2,4 GHz activada en modo 11n
	Verde parpadeando	Monitor aéreo de 2,4 GHz o modo de protección de RF

Especificaciones del producto

Eléctricas

- Ethernet:
 - 1 interfaz 10/100/1000 Base-T Ethernet RJ-45 con autosensor
 - MDI/MDX
 - IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-T), IEEE 802.3ab (1000Base-T)
 - Power over Ethernet (compatible con IEEE 802.3af), 48 V CC/350 mA (consulte la **Figura 6** para la configuración de los pines)
- Alimentación: interfaz de corriente de 12 V CC con alimentación a través de adaptador eléctrico CA-CC



Si se utiliza un adaptador más antiguo que el proporcionado por Aruba Networks en Estados Unidos o Canadá, se aplicará la lista cULus (NRTL), con una salida nominal de 12 V CC, 1,25 A mínimos, con marca "LPS" o "Class 2" y adecuada para conectarla a un enchufe estándar norteamericano.

Para conocer más especificaciones sobre este producto, consulte la hoja de especificaciones. La encontrará en www.arubanetworks.com.

Eliminación adecuada del equipo Aruba

Para obtener la información más reciente sobre el cumplimiento de las normativas medioambientales globales y los productos de Aruba, visite nuestro sitio web en www.arubanetworks.com.

Desecho del equipo electrónico y eléctrico



Los productos de Aruba al final de su vida útil están sujetos a la recogida y tratamiento por separado en los Estados Miembros de EE. UU., Noruega y Suiza y, por lo tanto, se encuentran marcados con el símbolo que se muestra a la izquierda (contenedor tachado). El tratamiento aplicado al final de la vida de estos productos en estos países cumplirá las leyes nacionales vigentes de los países que implementen la Directiva 2002/96/EC en relación con los residuos de equipo eléctrico y electrónico (WEEE).

RoHS de la Unión Europea

Los productos de Aruba también cumplen la directiva de restricción de sustancias peligrosas de la UE 2002/95/EC (RoHS). La RoHS limita el uso de determinados materiales peligrosos en la fabricación de equipos electrónicos y eléctricos. En concreto, los materiales restringidos en la directiva RoHS son el plomo (incluido el plomo soldado que se emplea en el ensamblaje de circuitos impresos), el cadmio, el mercurio el cromo hexavalente y el bromino. Algunos productos de Aruba están sujetos a exenciones incluidas en el Anexo 7 de la directiva RoHS (el plomo soldado empleado en el ensamblaje de circuitos impresos). Los productos y el empaquetado se marcarán con la etiqueta "RoHS" a la izquierda indicando el cumplimiento de esta directiva.

Directiva RoHS de China

Los productos de Aruba también se ajustan a los requisitos de declaración medioambiental de China y presentan la etiqueta "EFUP 10" en la parte izquierda.

有毒有害物质声明 Hazardous Materials Declaration

部件名称 (Parts)	有毒有害物质或元素 (Hazardous Substance)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr ⁶⁺)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板 (PCB Board)	×	○	○	○	○	○
机械组件 (Mechanical Sub-Assemblies)	×	○	○	○	○	○
○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。 Indicates that the concentration of the hazardous substance in all homogeneous materials in the parts is below the relevant threshold of the SJ/T11363-2006 standard.						
×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。 Indicates that the concentration of the hazardous substance of at least one of all homogeneous materials in the parts is above the relevant threshold of the SJ/T11363-2006 standard.						
对销售之日的销售产品, 本表显示, 供应链的电子产品信息可能包含这些物质。 This table shows where these substances may be found in the supply chain of electronic information products, as of the date of sale of the enclosed product.						
此标志为针对所涉产品的环保使用期标志。某些零部件会有一个不同的环保使用期 (例如, 电池单元模块) 贴在其产品上。此环保使用期只适用于产品手册中所规定的条件下工作。 The Environment-Friendly Use Period (EFUP) for all enclosed products and their parts are per the symbol shown here. The Environment-Friendly Use Period is valid only when the product is operated under the conditions defined in the product manual.						

Cumplimiento de la normativa y seguridad

Aruba Networks proporciona un documento en varios idiomas que incluye información sobre normativas y seguridad adicionales, así como restricciones específicas de cada país para todos los puntos de acceso de Aruba. Este documento se puede consultar o descargar en el siguiente sitio: www.arubanetworks.com/safety_addendum.

El dispositivo se etiquetará electrónicamente y el ID de FCC se visualizará en la interfaz web de controlador en el menú **About**.



Los puntos de acceso Aruba deben ser instalados por un instalador profesional. El instalador profesional será el responsable de asegurarse de que todo se ajusta a la normativa local y nacional sobre códigos eléctricos.



Declaración sobre exposición a radiación de radiofrecuencia: este equipo cumple los límites de exposición a radiación de RF de la FCC. Este equipo debe instalarse y usarse con una distancia máxima de 20 cm entre el radiador y el cuerpo para operaciones a 2,4 GHz y 5 GHz. El transmisor no debe estar colocado o en uso junto con cualquier otra antena o transmisor. Cuando se utiliza en el rango de frecuencias 5,15-5,25 GHz, este dispositivo queda restringido a su uso en interiores.

Cumplimiento con EMC y declaración de advertencia

- IEC 60601-1-2: 2007
- EN 60601-1-2: 2007

Este equipo ha sido probado y cumple con las limitaciones del estándar para dispositivos médicos IEC 60601-1-2:2007. La unidad también cumple los requisitos de EN 60601-1-2:2007, y presupone en cumplimiento de la directiva europea 2007/47/EC sobre dispositivos médicos. Estos límites están diseñados para proteger razonablemente frente a posibles interferencias en entornos hospitalarios y médicos. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía en forma de frecuencias de radio y, si no se instala según las instrucciones del fabricante, podría generar interferencias dañinas en otros dispositivos próximos. Sin embargo, no hay garantía alguna de que no se produzca ninguna interferencia en alguna instalación. Si este equipo causa interferencias a otros dispositivos (que pueden determinarse encendiendo y apagando el equipo), se pide al usuario que intente corregir cada una de las interferencias con la aplicación de las siguientes medidas:

- Reorientar o cambiar de sitio el dispositivo al que afectan las interferencias.
- Aumentar la separación entre los equipos.
- Conectar el equipo a la toma de un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Ponerse en contacto con el fabricante un técnico especializado para obtener asistencia.

Los modelos IAP-92 y IAP-93 no tienen ninguna pieza aplicada, tal como se definen en IEC 60601-1. La protección frente a descargas eléctricas es de Clase II.

El dispositivo no está protegido frente a introducción de líquidos y tiene protección IPX0, tal como se define en IEC 60601-1 y IEC 60529. El equipo no es apto para su uso en entornos inflamables.

Esta unidad se considera un equipo de "funcionamiento continuo" tal como se define en IEC 60601-1.

Consumo de energía – Power over Ethernet 48 V CC 802.3af o 12 V CC, 1,25 A para fuente de alimentación de CA externa (el adaptador se vende por separado); Consumo máximo de energía – 10 W.

Dimensiones mecánicas: 120 mm x 130 mm x 55 mm; 255 g.

Entorno: Temp. de funcionamiento: de 0 °C +50 °C; Humedad: del 5 al 95 % sin condensación. Temp. de almacenamiento: de -40 °C a +70 °C.

Punto de acceso inalámbrico IAP-92 y IAP-93

Guía de instalación



Contacto con Aruba Networks

Tabla 1

Soporte en sitio web	
Sitio principal	http://www.arubanetworks.com
Sitio de soporte	https://support.arubanetworks.com
Equipo de respuesta para incidentes de seguridad inalámbrica (Wireless Security Incident Response Team, WSIRT)	http://www.arubanetworks.com/support/wsirt.php
Correo electrónico para Europa, Oriente Medio y África (EMEA)	emea.support@arubanetworks.com
Correo electrónico del equipo WSIRT	wsirt@arubanetworks.com

Tabla 2

Soporte telefónico	
Aruba Corporate	+1 (408) 227-4500
FAX	+1 (408) 227-4550
Soporte Estados Unidos	800-WI-FI-LAN (800-943-4526)
Número gratuito internacional universal (UIFN): Australia, Canadá, China, Francia, Alemania, Hong Kong, Irlanda, Israel, Japón, Corea, Singapur, Sudáfrica, Taiwán y Reino Unido.	+800-4WIFI-LAN (+800-49434-526)
Todos los demás países	+1 (408) 754-1200

Copyright

© 2011 Aruba Networks, Inc. AirWave®, Aruba Networks®, Aruba Mobility Management System®, Bluescanner, For Wireless That Works®, Mobile Edge Architecture, People Move. Networks Must Follow., RFPProtect®, The All Wireless Workplace Is Now Open For Business and The Mobile Edge Company® son marcas comerciales de Aruba Networks, Inc. Todos los derechos reservados. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Código Open Source

Algunos productos de Aruba incluyen software de código abierto "Open Source" desarrollado por otros fabricantes, incluido código de software sujeto a la licencia pública general GNU (General Public License, "GPL"), la licencia pública general reducida GNU (Lesser General Public License, "LGPL"), la licencia pública general reducida GNU (Lesser General Public License, "LGPL") u otras licencias de código abierto. El código Open Source utilizado se puede encontrar en este sitio:

http://www.arubanetworks.com/open_source

Aviso legal

El uso de las plataformas de conexión y de software de Aruba Networks, Inc., por toda persona o empresa, para terminar otros dispositivos de cliente VPN de otros proveedores constituye la total aceptación de responsabilidad por parte del individuo o empresa por la acción realizada y excluye por completo a Aruba Networks, Inc. del coste de cualquier acción legal emprendida en contra relacionada con la violación del copyright en representación de dichos proveedores.

Garantía

Este producto de hardware está protegido por la garantía limitada de por vida de Aruba. Si modifica el dispositivo (por ejemplo, si lo pinta), anulará la garantía.



www.arubanetworks.com
1344 Crossman Avenue
Sunnyvale, California 94089
Teléfono: 408.227.4500
Fax 408.227.4550