

Gestión hasta 32 AP

Capacidad máxima 448 AP

*Integrado con Data General
Intelligent Cloud Service (WIS)*



**Controladora
inalámbrica
DG-WS6008**



1. Descripción general

El controlador de acceso (AC) inalámbrico de alto rendimiento DG-WS6008, desarrollado por Data General, está pensado para redes inalámbricas de alta velocidad. Puede desplegarse en una red de Capa 2 o Capa 3 sin necesidad de cambios en la arquitectura o en los dispositivos de hardware, proporcionando un control seguro y sin fisuras de las redes inalámbricas.

El DG-WS6008 puede gestionar hasta 32 puntos de acceso inalámbricos (AP) de forma predeterminada. Con licencias para ampliación de capacidad, puede gestionar un máximo de 224 AP genéricos o 448 AP montados en pared.

Mediante una potente gestión y control centralizados y visualizados de las redes inalámbricas, el DG-WS6008 puede simplificar significativamente la construcción y el despliegue de redes inalámbricas. El DG-WS6008, que adopta tecnologías mejoradas de seguridad y agrupación en clústeres, ofrece servicios de red basados en identidad. Varios AC de un clúster pueden compartir una base de datos de usuarios, lo que permite a los clientes desplazarse sin problemas por distintas zonas de una red. El diseño en clúster garantiza la seguridad y la integridad de la sesión durante la itinerancia, así como una interacción fluida de los datos y la voz a través de aplicaciones WiFi.

2. Imagen del producto



3. Aspectos destacados

Reenvío de alta velocidad totalmente compatible con IPv6

- Reenvío local centralizado/distribuido, integrado e inteligente, que elimina el cuello de botella de tráfico del controlador de acceso inalámbrico.
- Compatibilidad total con IPv6

Gestión inteligente

- Página de autenticación Adaptive Portal para clientes, acceso justo de clientes y equilibrio de carga inteligente a través de la navegación por el espectro.
- Gestión inteligente de RF, que controla de forma flexible la configuración de AP y optimiza la cobertura y el rendimiento de RF.
- Aplicación uniforme de políticas para tráfico WLAN, LAN y WAN, incluyendo auditoría de contenido, Flow Pre-Manager (FlowPM) y Data General Network Foundation Protection (RNFP).

Sistemas de red seguros y fiables

- Tecnología avanzada de virtualización de CA para una alta fiabilidad y capacidad y rendimiento escalado
- Tecnología de AP virtual, que gestiona los AP en grupos para una autenticación y cifrado seguros y cómodos
- Tecnologías de autenticación y cifrado que incluyen WPA3, 802.1x, PSK, WEP, TKIP y AES para una mayor seguridad de los datos
- Inspección profunda de paquetes (DPI) basada en las característicasísticas de los paquetes, que identifica más de 2.500 aplicaciones

4. Características

Experiencia inalámbrica inteligente Identificación inteligente de clientes

El servidor de portal integrado del DG-WS6008 puede identificar de forma inteligente a los clientes en función de sus características y responder de forma adaptativa con una página de autenticación de portal del tamaño y diseño adecuados. La identificación inteligente de clientes elimina la necesidad de arrastrar y cambiar el tamaño de una ventana, ofreciendo a los usuarios una mejor experiencia inalámbrica inteligente. Esta tecnología es compatible con los principales sistemas operativos de cliente inteligente, como Apple iOS, Android y Windows.

Acceso equitativo de los clientes

El DG-WS6008, junto con los APs de Data General, proporciona el mismo tiempo de acceso para los clientes en cumplimiento con IEEE 802.11g, 802.11n, 802.11ac, 802.11ax, y otros estándares. Esto resuelve problemas como la larga latencia, la baja velocidad y el bajo rendimiento de los AP causados por NIC obsoletas en los clientes o por la larga distancia entre los clientes y los AP. Esto también mejora eficazmente el rendimiento de los clientes de baja velocidad, y garantiza una experiencia inalámbrica consistente y buena en la misma ubicación independientemente del tipo de cliente.

Optimización del acceso de clientes

Se puede utilizar con Data General Cloud para supervisar los comportamientos de los clientes en toda la red y el estado de funcionamiento, y obtener información como la intensidad de la señal del cliente y la utilización del canal a través de los puntos de acceso. Con la identificación de clientes Wi-Fi y la planificación del acceso, resuelve problemas como la rigidez de la itinerancia y la asociación remota, y consigue equilibrar la carga y mejorar el rendimiento inalámbrico en toda la red.

Equilibrio de carga inteligente

En un entorno de alta densidad, el DG-WS6008 puede distribuir de forma inteligente los clientes conectados a los AP en tiempo real basándose en el número de clientes y el tráfico de cada AP asociado. Esto equilibra la carga de tráfico, aumenta el ancho de banda medio del cliente y la calidad de servicio, y mejora la disponibilidad de las conexiones de red. Además del equilibrio de carga inteligente basado en el cliente y en el tráfico, el DG-WS6008 también admite el equilibrio de carga basado en la banda de frecuencia. La mayoría de los dispositivos Wi-Fi utilizan la banda de 2,4 GHz por defecto, pero pueden lograr un mayor rendimiento en la banda de 5 GHz (compatible con IEEE 802.11a/n/ac/ax). El equilibrio de carga basado en la banda de frecuencia permite a los clientes con capacidad de radio dual utilizar preferentemente la banda de frecuencia de 5 GHz y garantiza una experiencia inalámbrica de alta velocidad para los clientes.

Alto rendimiento y fiabilidad

El DG-WS6008 ejecuta el sistema RGOS y puede gestionar hasta 7.168 clientes y 448 AP simultáneamente. Cuenta con una CPU de 4 núcleos de alto rendimiento. Puede utilizarse en redes pequeñas y medianas para configurar una red inalámbrica segura, eficiente y fácil de gestionar. Reenvío centralizado/distribuido, integrado e inteligente El DG-WS6008 puede desplegarse en una red de Capa 2 o Capa 3 sin cambiar la arquitectura de red original. Constituye una arquitectura de conmutación global con AP para facilitar el control y el procesamiento del tráfico en todos los AP. La tecnología de reenvío local inteligente elimina el cuello de botella de tráfico de un AC. Con la tecnología de reenvío local, el DG-WS6008 puede configurar de forma flexible los modos de reenvío de datos para los AP conectados. Es decir, el DG-WS6008 puede determinar si los datos necesitan ser reenviados a través de sí mismo, o directamente entra en la red cableada para el reenvío local basado en el SSID de la red y la planificación VLAN.

La tecnología de reenvío local permite al RGWS6008 reenviar datos sensibles al retardo y que requieren una transmisión de alto rendimiento en tiempo real a través de una red cableada. Frente al alto rendimiento de los clientes compatibles con 802.11ac y 802.11ax, esta tecnología puede reducir en gran medida la presión de reenvío de tráfico del DG-WS6008 para adaptarse mejor a las futuras redes inalámbricas, como la transmisión de vídeo bajo demanda (VoD) de alta definición (HD) y voz sobre red de área local inalámbrica (VoWLAN).

Gestión inteligente de RF

El DG-WS6008 permite a un punto de acceso realizar un escaneado de RF bajo demanda en una red inalámbrica. El DG-WS6008 puede escanear bandas de frecuencia y canales inalámbricos, identificar puntos de acceso y redes inalámbricas no autorizados, y notificar alarmas a los administradores de red, proporcionando una protección integral en un entorno sensible a la seguridad. Además, el DG-WS6008 puede controlar la función de escaneado de RF de los puntos de acceso en tiempo real y medir la intensidad de la señal y las interferencias. Puede regular dinámicamente la carga de tráfico, la potencia de transmisión, el área de cobertura de RF y la asignación de canales mediante herramientas de software para maximizar la cobertura y la capacidad de los puntos de acceso.

Itinerancia continua en toda la red

El DG-WS6008 es compatible con la mejor tecnología de clúster de CA de su clase. Varios controladores DG-WS6008 en un clúster pueden sincronizar la información de conexión en línea y los registros de itinerancia de todos los clientes en tiempo real. Cuando un cliente se desplaza, puede hacerlo libremente por toda la red basándose en la información de cliente compartida y en la información de autorización del clúster. Además, el cliente puede itinerar sin problemas y de forma segura, y mantener la dirección IP y el estado de autenticación sin cambios, a fin de lograr una itinerancia rápida y soporte de voz.

Abundantes políticas de calidad de servicio

El DG-WS6008 admite abundantes políticas de QoS, como la limitación del ancho de banda en varios modos y la garantía de ancho de banda preferente para aplicaciones de datos clave.

El DG-WS6008 admite la limitación del ancho de banda basada en la WLAN, AP y STA, y proporciona Wi-Fi Multimedia (WMM) que define prioridades para diferentes datos de servicio. Por lo tanto, implementa la transmisión inmediata y cuantitativa de datos de audio y vídeo, y garantiza una aplicación fluida de los servicios multimedia. La tecnología multicast-to-unicast soportada por el DG-WS6008 resuelve el problema de congelación de vídeo causado por la pérdida de paquetes o la larga latencia en aplicaciones de vídeo bajo demanda (VoD) y otras aplicaciones multicast en una red inalámbrica. Mejora la experiencia en el uso de servicios de vídeo multicast en una red inalámbrica.

Acceso inalámbrico IPv6

El DG-WS6008 es totalmente compatible con las funciones IPv6, lo que garantiza el reenvío IPv6 en redes inalámbricas. Los clientes IPv4 e IPv6 pueden conectarse automáticamente al DG-WS6008 a través de túneles para proporcionar servicios IPv6 en redes inalámbricas.

Virtualización avanzada de CA

El DG-WS6008 es compatible con la vanguardista tecnología de virtualización de CA. La tecnología puede virtualizar hasta cuatro ACs en una AC lógica, logrando una alta fiabilidad y expansión de la capacidad sin dispositivos de hardware adicionales.

- Topología simplificada: Todos los AC miembros del AC lógico utilizan la misma dirección IP. Independientemente de si la AC lógica se conecta a un AP o a un servidor de autenticación, no es necesario asignar una dirección IP a cada AC miembro.
- Configuración simplificada: Varias AC miembro se pueden gestionar como una sola AC. Cualquier configuración de la AC maestra se puede sincronizar automáticamente a todas las AC miembro.
- Alta fiabilidad: Se admite la espera en caliente N+M. La avería de cualquier AC no afectará al sistema global.
- Ampliación de la capacidad sin problemas: La capacidad de AP y cliente se puede ampliar mediante la adición de un AC físico.
- Licencia compartida: Una licencia instalada en cualquier AC miembro del AC lógico puede ser compartida por otros AC miembros.

Reconocimiento avanzado de aplicaciones y control de políticas

Para simplificar la gestión de la red y proteger el acceso a redes cableadas e inalámbricas, el DG-WS6008 admite tecnologías avanzadas de identificación de aplicaciones y control de políticas. El DG-WS6008 puede configurarse con diferentes objetos de usuario, objetos de red y VLAN para un control flexible de las políticas. En este caso, no es necesario configurar políticas de red independientes para SSID, VLAN y otros objetos. El tráfico cableado e inalámbrico se transmite al DG-WS6008 a través de la tecnología de reenvío centralizado/distribuido, integrado e inteligente, y luego se gestiona mediante el uso de políticas de identificación y control de aplicaciones. El DG-WS6008 admite el reconocimiento de aplicaciones y la tecnología de asignación QoS a nivel de aplicación para clientes inalámbricos. El DG-WS6008 en modo de reenvío centralizado aplica la inspección profunda de paquetes (DPI) a las características de los paquetes para admitir más de 2.500 aplicaciones. Puede identificar aplicaciones, recopila estadísticas sobre aplicaciones y emplea mapeo QoS, ayudándole a comprender el uso de aplicaciones en la red. A continuación, se puede realizar la QoS para el tráfico de aplicaciones. Para los principales sitios Web BBS y motores de búsqueda, el DG-WS6008 puede auditar y filtrar los mensajes de los usuarios y los contenidos de las búsquedas, y permitir o bloquear los flujos de datos en función de las políticas.

Políticas de seguridad flexibles y completas

Autenticación local

El DG-WS6008, con una base de datos de usuarios local incorporada y un servidor Portal integrado, autentica a los clientes inalámbricos localmente mediante autenticación web. La autenticación local elimina la necesidad de desplegar un servidor de autenticación como el servidor Portal externo o el servidor RADIUS. Además, este modo de autenticación simplifica toda la arquitectura de red y reduce en gran medida el coste de construcción de

la red, cumpliendo los requisitos de acceso seguro a redes inalámbricas pequeñas y medianas.

Cifrado y seguridad de los datos de los clientes

El DG-WS6008 es compatible con una completa gama de mecanismos de protección de seguridad de datos, incluidos Wired Equivalent Privacy (WEP), Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) y Advanced Encryption Standard (AES), para garantizar la seguridad de la transmisión de datos en redes inalámbricas.

Protocolos de comunicación estándar

El DG-WS6008 se comunica con los AP a través de túneles de Control y Aprovisionamiento de Puntos de Acceso Inalámbricos (CAPWAP) y emplea Datagram Transport Layer Security Version 1.0 (DTLS 1.0) para la comunicación cifrada. Esto logra el aislamiento de una red cableada y garantiza la confidencialidad de la comunicación en tiempo real entre el DG-WS6008 y los AP. Además, el DG-WS6008 puede utilizar CAPWAP para controlar AP de terceros en el futuro, lo que facilita la expansión de la red y protegé la inversión existente.

Tecnología de virtualización AP

Con la tecnología de AP virtual, el DG-WS6008 puede asignar múltiples SSID en una red. Los administradores de red pueden aislar y cifrar por separado subredes o VLAN que utilicen el mismo SSID, y pueden configurar el método de autenticación y el mecanismo de cifrado independientes para cada SSID.

Tecnología de virtualización de AP

Esta tecnología permite virtualizar un AP físico en múltiples AP virtuales, que pueden ser gestionados por diferentes controladores de acceso inalámbrico. Emparejado con los APs de Data General que tienen múltiples puertos físicos de enlace ascendente, el DG-WS6008 puede aislar los datos inalámbricos de diferentes APs virtuales en el mismo AP físico, realizando un uso exclusivo de la red privada y garantizando una alta seguridad de los servicios críticos. Para un AP físico con un único puerto de enlace ascendente, la tecnología de virtualización de AP permite que la WLAN sea compartida por múltiples ISP en lugares públicos como aeropuertos y centros comerciales. De este modo se aprovecha al máximo el AP, se reduce significativamente el coste de cableado y se eliminan las interferencias causadas por un exceso de AP.

Seguridad RF

El DG-WS6008 puede configurarse de forma flexible con el mecanismo de exploración de sonda RF para descubrir AP no autorizados u otras fuentes de interferencias RF en tiempo real. Envía las alarmas correspondientes al sistema de gestión de red (NMS) en tiempo real, de modo que un administrador de red puede supervisar las posibles amenazas a la red y el uso en cada entorno inalámbrico en cualquier momento. El DG-WS6008 es compatible con el análisis avanzado del espectro y el sistema de detección de intrusiones inalámbricas (WIDS). Puede utilizar WIDS para detectar ataques de usuarios malintencionados e intrusiones en una fase temprana, lo que ayuda a los administradores de red a identificar de forma proactiva los riesgos potenciales en una red y proporcionar una defensa proactiva

y una alerta temprana contra los atacantes inalámbricos en primera instancia.

Prevención de virus y ataques

El DG-WS6008 dispone de varios mecanismos de seguridad integrados para proteger eficazmente una red contra ataques de virus y tráfico de red, rechazar el acceso no autorizado a la red y permitir el acceso de clientes autorizados. Los mecanismos de seguridad incluyen la vinculación de direcciones IP, direcciones MAC, WLAN y otros elementos, ACL de hardware y limitación de velocidad basada en flujo de datos, por lo que el DG-WS6008 es adecuado para redes de campus, hospitales y empresas en las que se refuerza el control de acceso de invitados y se restringe el acceso de clientes no autorizados.

Acceso seguro de clientes

El DG-WS6008 soporta autenticación web. Los clientes pueden completar el proceso de autenticación utilizando un navegador. Soporta autenticación 802.1X en clientes para garantizar la seguridad de la red. Además, garantiza la seguridad del host porque el cliente de autenticación 802.1X está integrado en un host para el control de acceso. A diferencia de la autenticación web, la autenticación 802.1X es aplicable a áreas sensibles desde el punto de vista de la seguridad. Además, las direcciones IP, las direcciones MAC, las WLAN y otros elementos pueden vincularse tras la autenticación. Esto garantiza que sólo los clientes autorizados puedan acceder a la red.

Múltiples modos de autenticación fáciles de usar

El DG-WS6008 admite autenticación web convencional y autenticación 802.1X para supervisar los comportamientos de acceso a la red. También proporciona modos de autenticación prácticos para los clientes basados en escenarios reales, como la derivación de autenticación MAC (MAB) y la autenticación de invitados basada en SMS y en código QR. Cuando se conecta a una red a través de la autenticación MAB, un cliente inalámbrico sólo tiene que introducir el nombre de usuario y la contraseña en el primer inicio de sesión. El nombre de usuario y la contraseña dejan de ser necesarios cuando el cliente inalámbrico se reinicia y se conecta a la red. Cuando un invitado accede a una red inalámbrica a través de la autenticación basada en SMS, aparece una página de autenticación. En la página de autenticación, el invitado puede registrar una cuenta con el número de móvil y acceder a Internet con el nombre de usuario y la contraseña del SM recibidos. La autenticación mediante código QR es otra forma cómoda de acceder a Internet. Tras conectarse a una red inalámbrica, el invitado recibirá un código QR. El invitado puede acceder a Internet tras ser autorizado por el empleado visitado. Los comportamientos de los invitados se asocian al empleado visitado para garantizar una alta seguridad.

Anti-suplantación ARP

La función de inspección ARP puede evitar eficazmente el aumento de los ataques de suplantación de puerta de enlace ARP y host ARP en una red, a fin de garantizar el acceso normal a la red. La vinculación automática IP-MAC puede ahorrar en gran medida el coste de mano de obra y simplificar la gestión en modo de asignación de IP dinámica o estática. Un atacante puede utilizar maliciosamente herramientas de escaneo para inundar paquetes ARP, que ocupan el ancho de banda de la red y provocan su congestión. Para solucionar este problema, el DGWS6008 utiliza la limitación de velocidad ARP para controlar la velocidad de envío de paquetes ARP.

Contención de AP

La contención de APs no autorizados puede detectar eficazmente APs no autorizados en una red inalámbrica. El RGWS6008 puede ordenar a un AP que envíe un paquete de sondeo a los AP circundantes y espere una respuesta. Puede detectar el AP no autorizado que no envía un paquete de respuesta, garantizando así la seguridad de toda la red.

Seguridad DHCP

DHCP snooping permite al DG-WS6008 permitir sólo mensajes DHCP Reply desde interfaces de confianza, evitando un servidor DHCP privado sin el permiso de un administrador. Esto se debe a que el servidor DHCP privado afecta seriamente a la asignación y gestión de direcciones IP, provocando fallos en el acceso a la red. Con DHCP snooping configurado, el DG-WS6008 puede comprobar dinámicamente las direcciones IP de origen de los paquetes ARP para evitar ataques de suplantación de direcciones ARP y ataques de suplantación de direcciones IP de origen en el entorno en el que el servidor DHCP asigna dinámicamente las direcciones IP.

Gestión de la seguridad de la información

A través de Secure Shell (SSH) y el Protocolo Simple de Gestión de Red versión 3 (SNMPv3), el DG-WS6008 encripta la información de gestión en los procesos Telnet y SNMP, garantizando la seguridad de la información de los dispositivos de gestión y evitando que los hackers ataquen y controlen los dispositivos. Telnet El control de acceso basado en la dirección IP de origen permite gestionar y controlar los dispositivos con precisión. Con esta función, sólo los dispositivos con direcciones IP configuradas por los administradores pueden conectarse al DG-WS6008, mejorando la seguridad de la gestión de red.

Políticas de gestión de la riqueza

Múltiples modos de gestión y plataforma de gestión unificada

El DG-WS6008 es compatible con la CLI y otros modos de gestión para implementar una planificación, despliegue, monitorización y gestión centralizada, eficaz y de bajo coste de los AP de toda la red. El DG-Cloud, una plataforma de gestión unificada para redes cableadas e inalámbricas desarrollada por Data General, gestiona los AP de manera uniforme. El DG-WS6008 junto con Data GeneralCloud implementa varias funciones de gestión de redes inalámbricas, incluyendo la generación de topología, la monitorización del estado de trabajo del AP, la monitorización en línea del estado del cliente, la planificación de RF en toda la red, la localización del cliente, la alarma de seguridad, la carga de enlace y la monitorización de la utilización del dispositivo, el registro de itinerancia y la salida de informes. El DG-WS6008 permite a un administrador supervisar y gestionar el estado de funcionamiento de toda la red en un centro de datos.

Gestión jerárquica de CA

Admite la gestión jerárquica de AC. Una AC central gestiona uniformemente cientos de AC de sucursal, lo que simplifica sustancialmente la gestión de dispositivos inalámbricos en el escenario con la sede central y muchas sucursales. La gestión jerárquica de AC tiene las siguientes características:

- **Gestión unificada:** El AC central actualiza uniformemente el software de los AC y AP de sucursal, y supervisa el estado de funcionamiento de cada AP de sucursal.
- **Alta fiabilidad:** Cuando falla un AC de sucursal, los AP de sucursal pueden ser asumidos por el AC central, realizando una rápida conmutación por error y mejorando la fiabilidad de la red inalámbrica de la sucursal.

Licencia compartida: El AC sucursal puede compartir la licencia instalada en el AC central según sea necesario. Se puede instalar una licencia en el AC central y compartirla con todos los AC de sucursal de una red.

Gestión web

El DG-WS6008 proporciona la Eweb, en la que el personal de O&M puede completar la configuración inalámbrica fácilmente, y gestionar la red inalámbrica de manera uniforme. En la Eweb, el personal de O&M puede gestionar los AP y los clientes conectados, limitar las tasas de clientes y restringir los comportamientos de acceso a la red de los clientes conectados. Con Eweb, el personal de O&M puede planificar, gestionar y mantener redes inalámbricas cómodamente.

5. Especificaciones

Especificaciones del hardware

Dimensiones y peso	DG-WS6008
Dimensiones (ancho x profundo x alto)	440 mm x 200 mm x 43,6 mm (17,4 pulgadas x 7,9 pulgadas x 1,8 pulgadas)
Altura del bastidor	1 RU
Peso	2,9 kg (6,4 libras)

Puertos

Puertos	DG-WS6008
Puerto de servicio fijo	6 puertos Ethernet 10/100/1000Base-T con negociación automática. <ul style="list-style-type: none"> ● Cruce automático MDI/MDIX ● El puerto 1 se puede utilizar como puerto de administración fuera de banda. 2 puertos combinados, cuando el puerto combinado se utiliza como puerto eléctrico, admite <ul style="list-style-type: none"> ● Negociación automática 10/100/1000Base-T ● Cruce automático MDI/MDIX
Puerto de administración fijo	1 puerto de consola RJ45 2 puertos USB
LED de estado	1 x LED de estado del sistema 1 x LED de estado de alimentación 10 x LED de puerto de servicio
Botón	1 x Botón de reinicio <ul style="list-style-type: none"> ● Presione el botón durante menos de 3 segundos. A continuación, el dispositivo se reinicia. ● Presione el botón durante más de 3 segundos. A continuación, el dispositivo se restaura a la configuración de fábrica. 1 x Botón de interruptor de encendido

Alimentación y consumo

Suministro y consumo de energía	DG-WS6008
Consumo máx. de energía	40 W
Módulo de potencia	1 módulo de alimentación integrado de 40 W
Voltaje de entrada	De 100 V CA a 240 V CA, de 50 Hz a 60 Hz
Corriente de entrada	1,5 A (corriente RMS máx.)
Voltaje de salida	12 V/3,33 A

Medio ambiente y fiabilidad

Medio ambiente y confiabilidad	DG-WS6008
Temperatura	Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F) Temperatura de almacenamiento: -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F) Nota: A una altitud entre 3.000 m (9.843 pies) y 5.000 m (16.404 pies), cada vez que la altitud aumenta 220 m (722 pies), la temperatura máxima disminuye 1 °C (1,8 °F).
Altitud de funcionamiento	De 0 m a 3000 m (de 0 pies a 9843 pies)
Humedad	Humedad de funcionamiento: 10 % a 90 % HR (sin condensación) Humedad de almacenamiento: 5 % a 95 % HR (sin condensación)
Abanicar	Ajuste de la velocidad del ventilador Alarma de fallo del ventilador
Ruido acústico	< 78 dB
Tiempo medio entre fallos (MTBF)	200.000 horas (22 años) a una temperatura de funcionamiento de 25 °C (77 °F)

Certificaciones y Cumplimiento Normativo

Certificaciones y Cumplimiento Normativo	DG-WS6008
Normas de seguridad	GB 4943.1 Marcado CE, EN/IEC 62368-1 (que sustituye a la Directiva de Baja Tensión EN/IEC 60950-1) 2014/35/UE
Regulaciones de EMC	EN 300 386, EN301 489, EN 55032 Clase A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11

*Para más información sobre normativas y homologaciones específicas de cada país, póngase en contacto con su agencia de ventas local.

Especificaciones de software. Rendimiento y capacidad

Rendimiento y capacidad	DG-WS6008
WLAN	
Número predeterminado de AP manejables	32 Nota: El número predeterminado de AP que puede administrar el DG-WS6008 está sujeto al modelo AP. Consulte la información de pedido para obtener más detalles.
Número máximo de AP configurables	2,048
Número máximo de AP manejables	448 Nota: El número máximo de AP que puede administrar el DG-WS6008 está sujeto al modelo AP. Consulte la información de pedido para obtener más detalles.
Número máximo de STA manejables	7,168 Nota: El número máximo de STA que puede administrar el DG-WS6008 está sujeto al entorno de red . Póngase en contacto con el equipo de soporte técnico para obtener más detalles.
Servicio WLAN	Número máximo de ID de WLAN: 2.048 Número máximo de STA asociados por WLAN: 7.168
Tiempo de traspaso de roaming dentro de AC	< 50 ms
Número máx. de AC virtualizadas	4
Número de canales de datos CAPWAP simultáneos	2,688
Enrutamiento y conmutación	
Número de entradas de direcciones MAC	32,768
Número de VLAN	4,096
Número de entradas ARP	32,768
Grupos de direcciones DHCP	Número de grupos de direcciones IPv4: 2.000 Número de direcciones IPv4: 24.576 Número de grupos de direcciones IPv6: 256 Número de direcciones IPv6: 2.048
Número de entradas de enrutamiento	Entradas de enrutamiento IPv4: 8.192 Entradas de enrutamiento IPv6: 10.000
Número de entradas de multidifusión	Entradas de enrutamiento estático: 2.048 Entradas de enrutamiento de grupos de multidifusión: 4.096
Seguridad y autenticación	
Número máximo de STA admitidos por el servidor Portal integrado	1,500
Número de entradas de ACL	65,536

Versión de software aplicable

Versión de software aplicable	DGOS11.9(6)W1B1 o posterior
-------------------------------	-----------------------------

WLAN

WLAN	DG-WS6008
Protocolos IEEE 802.11	802.11, 802.11b, 802.11a, 802.11g, 802.11d, 802.11h, 802.11w, 802.11k, 802.11v, 802.11r, 802.11i, 802.11e, 802.11n, 802.11ac y 802.11ax
CAPWAP	Topología de capa 2 y capa 3 entre un AP y un AC Un AP puede detectar automáticamente el AC accesible. Un AP se puede actualizar automáticamente a través del CA. Un AP puede descargar automáticamente el archivo de configuración de la CA. CAPWAP a través de NAT
Itinerancia	Roaming intra-AC de capa 2 o capa 3 Roaming inter-AC de capa 2 o capa 3
Modo de reenvío	Reenvío centralizado Reenvío local Reenvío flexible basado en servicios
QoS inalámbrico	Limitación de velocidad basada en AP/WLAN/STA (Rango de límite de velocidad basado en WLAN/STA: 8-261.120 en la unidad de 8 Kbps. Por ejemplo, si establece el valor en 8, el límite de velocidad es 8 x 8 Kbps = 64 Kbps). Limitación de velocidad estática e inteligente basada en la cantidad de STA Programación justa
Aislamiento de usuarios	Aislamiento de usuarios basado en CA. Aislamiento de usuarios basado en AP Aislamiento de usuarios basado en WLAN
Fiabilidad	Virtualización de CA Conmutación por error de CA Modo de espera en caliente de CA múltiple (modo de espera en caliente de 1+1 A/A y A/S, y modo de espera en caliente N+1) Clúster de CA múltiple (de N a N) Tecnología de percepción inteligente remota (RIPT) Servicio ininterrumpido durante la actualización
Gestión de STA	Control de acceso equilibrado basado en el número de STA asociados con el AP Control de acceso equilibrado basado en el tráfico del AP Dirección de banda Configuración del umbral RSSI en dB (Rango: 0-100) Configuración del período de tiempo de espera de inactividad de STA en segundos (rango: 60-86.400)
Optimización de WLAN	Ajuste de la potencia de transmisión para paquetes de baliza o respuestas de sonda
Gestión de RF	Configuración del código de país o región Ajuste manual de la potencia de transmisión Ajuste automático de la potencia de transmisión Ajuste manual del canal de funcionamiento Ajuste automático del canal de funcionamiento Ajuste automático de la velocidad de datos Compensación de agujeros de cobertura Equilibrio de carga de AP basado en el tráfico y la cantidad de STA Selección de banda Detección y mitigación de interferencias de radiofrecuencia (RFI)

Seguridad

Seguridad	DG-WS6008
Autenticación de seguridad IPv4	Autenticación web Autenticación 802.1X Autenticación MAB Autenticación por SMS Autenticación basada en códigos QR
Autenticación de seguridad IPv6	Autenticación web
Seguridad y cifrado IEEE 802.11	Modo Multi-SSID Ocultación de SSID Autenticación PSK compatible con IEEE 802.11i WPA y WPA2 WPA3: WPA3-Personal (SAE), WPA3-Enterprise (CCMP, 128 bits) y WPA3-Enterprise (GCMP, 192 bits) WEP (WEP/WEP128) TKIP CCMP Suplantación de identidad anti-ARP
CPP	Soportado
NFPP	Soportado
WIDS (en inglés)	Soportado
Virtualización de AP	Soportado

Protocolo

Protocolos	DG-WS6008
Protocolos IPv4	Ping y traceroute Servidor DHCP, cliente DHCP, relé DHCP y cliente DNS de indagación DHCP NTP Telnet Servidor TFTP y cliente TFTP Servidor FTP y cliente FTP
Protocolos IPv6	Cliente DNSv6 Retransmisión DHCPv6 y cliente TFTPv6 del servidor DHCPv6 Servidor FTPv6 y cliente FTPv6 IPv6 CAPWAP ICMPv6 Ping IPv6 Túneles manuales y túneles automáticos Direcciones IP configuradas manualmente y direcciones locales creadas automáticamente IPv6 traceroute
Enrutamiento IPv4	Enrutamiento estático, RIP y OSPF
Enrutamiento IPv6	Enrutamiento estático

Gestión

Administración	DG-WS6008
Gestión de redes	SNMP v1/v2c/v3 RMON Syslog (en inglés)
Plataforma de gestión de red	Eweb Data GeneralCloud RIIL Mapa de calor de Wi-Fi
Gestión del acceso de los usuarios	Inicio de sesión en el puerto de la consola, inicio de sesión Telnet, inicio de sesión SSH y carga FTP

Unidad principal

Modelo	Descripción
DG-WS6008	<p>El controlador inalámbrico de nueva generación proporciona 8 puertos eléctricos GE y 2 puertos combinados SFP. Admite 32 AP por defecto, y hay disponibles hasta 224 licencias.</p> <p>El número máximo de AP que puede gestionar el AC está sujeto al modelo de AP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un AP genérico ocupa una licencia. El DG-WS6008 puede gestionar hasta 224 AP genéricos. • Un AP de placa de pared ocupa la mitad de la licencia. El DG-WS6008 puede gestionar hasta 448 AP de placa de pared. • Un micro AP i-Share no ocupa ninguna licencia. El DG-WS6008 puede gestionar hasta 448 micro AP i-Share. • El número de licencias que ocupa un AP maestro i-Share está sujeto al modelo. Consulte la información de pedido en la hoja de datos del AP maestro i-Share correspondiente para obtener más detalles.

Licencias

Modelo	Descripción
DG-LIC-WS-16	El número de licencias de ampliación de capacidad para el controlador inalámbrico de la serie DG-WS puede ampliarse hasta 16. Cada licencia admite un AP genérico o dos AP de placa de pared. Para conocer el número de licencias que ocupa un AP maestro i-Share, consulte la información de pedido.
DG-LIC-WS-32	El número de licencias de ampliación de capacidad para el controlador inalámbrico de la serie DG-WS puede ampliarse hasta 32. Cada licencia admite un AP genérico o dos AP de placa de pared. Para conocer el número de licencias que ocupa un AP maestro i-Share, consulte la información de pedido.
DG-LIC-WS-128	El número de licencias de ampliación de capacidad para el controlador inalámbrico de la serie DG-WS puede ampliarse hasta 128. Cada licencia admite un AP genérico o dos AP de placa de pared. Para conocer el número de licencias que ocupa un AP maestro i-Share, consulte la información de pedido.
DG-LIC-WS-512	El número de licencias de ampliación de capacidad para el controlador inalámbrico de la serie DG-WS puede ampliarse hasta 512. Cada licencia admite un AP genérico o dos AP de placa de pared. Para conocer el número de licencias que ocupa un AP maestro i-Share, consulte la información de pedido.
DG-LIC-WS-1024	El número de licencias de ampliación de capacidad para el controlador inalámbrico de la serie DG-WS puede ampliarse hasta 1.024. Cada licencia admite un AP genérico o dos AP de placa de pared. Para conocer el número de licencias que ocupa un AP maestro i-Share, consulte la información de pedido.

Contenido del paquete

Producto	Cantidad
Host	1
Cable de alimentación	1
Almohadilla	4
Manual de garantía	1
Tornillos de cabeza plana M4×8 (cabeza común) con ranura en cruz	6
Red Declaración de sustancias peligrosas del producto	1
Cable de consola DB-9	1
Cable de red	1
Colgador	2

6. Garantía

Si desea obtener más información sobre las condiciones y la duración de la garantía, póngase en contacto con su punto de venta local:

- Condiciones de la garantía: <https://www.datageneral.pro/garantia>

Las condiciones de la garantía están sujetas a las condiciones de los distintos países y distribuidores.

7. Más información

Si desea obtener más información sobre Data General, visite el sitio web oficial de Data General o póngase en contacto con su punto de venta local:

- Sitio web oficial de Data General: <https://www.datageneral.pro/>
- Servicio de asistencia técnica en línea: <https://www.datageneral.pro/soporte>
- Asistencia telefónica: <https://www.datageneral.pro/soporte>
- Asistencia a través del correo electrónico: soporte@datageneral.pro

*Protecting your network,
protecting you*



Data General



*Autovía A6 km. 17.800 28231 Las Rozas (Madrid) SPAIN +34 91 146 1700
Darwin, 74 Colonia Anzures 11590 Ciudad de México MEXICO +52 449 158 0096
<https://www.datageneral.pro>*