

Características

Avanzada gestión en L2 y L3

Una imagen de software integrada que proporciona potentes características L2 y L3 para satisfacer los requisitos de diferentes aplicaciones, con capacidad para construir redes sólidas.

Puertos 10G integrados

Seis puertos 10G integrados de alta velocidad simplifican el despliegue de la red al proporcionar opciones versátiles para conexiones de enlace ascendente.

Escalabilidad y alta disponibilidad

El apilamiento (stacking) físico proporciona una expansión y redundancia ágiles, mientras que la fiabilidad a través de topologías tolerantes a fallos garantiza una conectividad sólida como una roca.



Gama DGS-3130

Gigabit L2+ Stackable Managed Switches

Características

Alta disponibilidad y flexibilidad

- Puertos PoE o no PoE 24/48 x 10/100/1000BASE-T, o puertos SFP 24/48 x
- 2 x 10GBASE-T y 4 x 10G SFP+ puertos de enlace ascendente integrados

Fiabilidad

- Compatibilidad con fuente de alimentación redundante (RPS)
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) para topologías de anillo único
- Protección contra sobretensiones de 6 kV integrada en todos los puertos Gigabit Ethernet.
- IEEE 802.3D/802.1s Spanning Tree
- Detección de loopback (LBD)

Características L3

- Static Routing
- RIP
- RIPng

Los nuevos DGS-3130 Series Layer 3 Stackable Managed Switches están diseñados para satisfacer las necesidades de las redes de todo tipo de entornos corporativos o empresariales. Una imagen de software unificada incorpora las características L2 y algunas L3 que permiten desplegar la familia en una variedad de entornos y topologías. Las mejoras de hardware y software se combinan para crear una familia de switches potentes, flexibles y rentables.

Con una variedad de configuraciones de puertos, cada switch de la gama DGS-3130 tiene seis puertos de enlace ascendente/apilamiento 10G integrados. Dos puertos 10GBASE-T y cuatro puertos 10G SFP+ facilitan la selección de una interfaz de apilamiento.

Fiabilidad de red mejorada

La gama DGS-3130 está diseñada para su uso en aplicaciones Ethernet empresariales y metropolitanas. Al incorporar altos niveles de seguridad de red, múltiples opciones de gestión y configuraciones de apilamiento flexibles, la gama DGS-3130 garantiza el máximo tiempo de actividad. Todos los modelos de la familia admiten una fuente de alimentación externa redundante adicional para garantizar un funcionamiento continuo. Estos switches integran funciones de fiabilidad esenciales para mejorar la resiliencia de la red, incluyendo 802.1D Spanning Tree (STP), 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP) y 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP), Loopback Detection (LBD) y Broadcast Storm Control. G.8032 Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) minimiza el tiempo de recuperación a 50 ms. Para compartir la carga y la redundancia en una configuración de conexión en cascada/servidor del switch, la gama DGS-3130 proporciona un enlace de puertos de agregación de enlaces 802.3ad dinámico.

Seguridad integral

La gama DGS-3130 incluye las últimas características de seguridad, como Multi-layer and Packet Content Access Control Lists (ACL), Storm Control e IP-MAC-Port Binding (IMPB) con DHCP Snooping. La función IP-MAC-Port Binding permite a los administradores vincular una dirección IP de origen con un MAC asociado y definir el número de puerto para mejorar el control de acceso del usuario. Con la función DHCP Snooping, el switch aprende automáticamente los pares IP/MAC examinando los paquetes DHCP y guardándolos en la lista blanca del IMPB.

Políticas de control de acceso sencillas

La gama DGS-3130 admite múltiples mecanismos de autenticación, como 802.1X, Control de acceso basado en Web (WAC) y Control de acceso basado en MAC (MAC), para un control de acceso estricto y una fácil implementación. Después de la autenticación, se pueden asignar políticas individuales a cada host tales como suscripciones a VLAN, políticas de QoS y reglas ACL. Además, el switch también es compatible con Microsoft® NAP (Network Access Protection). NAP es una tecnología de aplicación de políticas que permite a los clientes proteger los activos de la red de los equipos comprometidos mediante la aplicación del cumplimiento de las políticas de seguridad de la red.

Administración de tráfico versátil

Un rico conjunto de funciones QoS/CoS multicapa garantiza que los servicios de red críticos como VoIP, videoconferencias, IPTV y vigilancia IP tengan siempre una alta prioridad. Las características de Traffic Shaping garantizan el ancho de banda para estos servicios cuando la red está ocupada. La compatibilidad con L2 Multicast permite a la gama DGS-3130 manejar aplicaciones IPTV en crecimiento. IGMP/MLD Snooping basado en host permite múltiples suscriptores de multidifusión por interfaz física, mientras que ISM VLAN permite a los switches enviar secuencias multicast en una VLAN multicast para ahorrar ancho de banda y proporcionar una mayor seguridad a la red troncal. Los perfiles ISM VLAN permiten a los administradores vincular o sustituir la información de registro multicast predefinida a los puertos de abonado de forma rápida y sencilla.

Especificaciones técnicas			
Interfaces	DGS-3130-30TS	DGS-3130-30S	DGS-3130-30PS
Puertos	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos 10/100/1000BASE-T • 2 puertos 10GBASE-T • 4 puertos 10G SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos SFP • 2 puertos 10GBASE-T • 4 puertos 10G SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos PoE 10/100/1000BASE-T • 2 puertos 10GBASE-T • 4 puertos 10G SFP+
Puerto de consola	• RJ-45 para la gestión de CLI fuera de banda		
Puerto de administración	• RJ-45 para la gestión de IP fuera de banda		
Puertos de apilado (stacking)	• 4		
Coste de apilado ¹	• 1		
Puertos USB	• 1 puerto USB 2.0 de tipo A		
Rendimiento			
Capacidad de conmutación	• 168 Gbps		
Velocidad de envío de paquetes de 64 bytes	• 125 Mpps		
Memoria búfer de paquetes	• 2 MB		
PoE			
Estándares PoE	-	-	• IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
PoE Power Budget	-	-	• 370 W (740 W con DPS-700 RPS)
Características físicas			
MTBF (horas)	• 900.546 horas	• 487.153 horas	• 409.054 horas
Acústica	<ul style="list-style-type: none"> • Máx. 52,5 dB • Mín.: 33,5 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • Máx. 54 dB • Mín.: 41,1 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • Máx. 53,4 dB • Mín.: 40,4 dB
Disipación del calor	• 104,65 BTU/h	• 281,16 BTU/h	<ul style="list-style-type: none"> • 1609,41 BTU/h (con carga 370 W PoE) • 3043,97 BTU/h (con carga 740 W PoE)
Entrada de alimentación	• 100 a 240 VAC, 50 a 60 Hz		
Consumo máximo	• 30,76 W	• 82,4 W	<ul style="list-style-type: none"> • 471,67 W (con carga 370 W PoE) • 892,1 W (con carga 740 W PoE)
Dimensiones (ancho x largo x alto)	• 440 x 250 x 44 mm	• 440 x 250 x 44 mm	• 440 x 350 x 44 mm
Peso	• 2,98 kg	• 3,21 kg	• 4,66 kg
Ventilación	• 1 x Smart Fan	• 3 x Smart fans	• 3 x Smart fans
Temperatura de funcionamiento	• 0 a 50 °C		
Temperatura de almacenamiento	• -40 a 70 °C (-40 a 158 °F)		
Humedad de funcionamiento	• 10% a 90% RH		
Humedad de almacenamiento	• 5% a 90% RH		
Emisión (EMI)	• FCC clase A, CE clase A, VCCI clase A, IC, RCM, BSMI, CCC		
Seguridad	• CB, cUL, BSMI, CCC		

Especificaciones técnicas

Interfaces	DGS-3130-54TS	DGS-3130-54S	DGS-3130-54PS
Puertos	<ul style="list-style-type: none"> • 48 puertos 10/100/1000BASE-T • 2 puertos 10GBASE-T • 4 puertos 10G SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • 48 puertos SFP • 2 puertos 10GBASE-T • 4 puertos 10G SFP+ 	<ul style="list-style-type: none"> • 48 puertos PoE 10/100/1000BASE-T • 2 puertos 10GBASE-T • 4 puertos 10G SFP+
Puerto de consola	• RJ-45 para la gestión de CLI fuera de banda		
Puerto de administración	• RJ-45 para la gestión de IP fuera de banda		
Puertos de apilado (stacking)	• 4		
Coste de apilado ¹	• 2		
Puertos USB	• 1 puerto USB 2.0 de tipo A		
Rendimiento			
Capacidad de conmutación	• 216 Gbps		
Velocidad de envío de paquetes de 64 bytes	• 161 Mpps		
Memoria búfer de paquetes	• 4 MB		
PoE			
Estándares PoE	-	-	• IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
PoE Power Budget	-	-	• 370 W (740 W con DPS-700 RPS)
Características físicas			
MTBF (horas)	• 478.258 horas	• 520.861 horas	• 356.876 horas
Acústica	<ul style="list-style-type: none"> • Máx. 51,9 dB • Mín.: 32,7 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • Máx. 54 dB • Mín.: 37,5 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • Máx. 54,2 dB • Mín.: 36,8 dB
Disipación del calor	• 172,72 BTU/h	• 446,99 BTU/h	<ul style="list-style-type: none"> • 1662,6 BTU/h (con carga 370 W PoE) • 3097,24 BTU/h (con carga 740 W PoE)
Entrada de alimentación	• 100 a 240 V ca, 50 a 60 Hz		
Consumo máximo	• 50,62 W	• 131 W	<ul style="list-style-type: none"> • 487,26 W (con carga 370 W PoE) • 907,71 W (con carga 740 W PoE)
Dimensiones (ancho x largo x alto)	• 440 x 290 x 44 mm	• 440 x 350 x 44 mm	• 440 x 350 x 44 mm
Peso	• 3,72 kg	• 4,52 kg	• 5,14 g
Ventilación	• 2 x Smart fans	• 5 x Smart fans	• 4 x Smart fans
Temperatura de funcionamiento	• 0 a 50 °C		
Temperatura de almacenamiento	• -40 a 70 °C (-40 a 158 °F)		
Humedad de funcionamiento	• 10% a 90% RH		
Humedad de almacenamiento	• 5% a 90% RH		
Emisión (EMI)	• FCC clase A, CE clase A, VCCI clase A, IC, RCM, BSMI, CCC		
Seguridad	• CB, cUL, BSMI, CCC		

Características de software			
Apilabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Apilamiento físico <ul style="list-style-type: none"> Stacking Lite Hasta 9 unidades por pila o hasta un máximo de 12 por pila¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Apilado (stacking) virtual <ul style="list-style-type: none"> Administración de IP única D-Link (SIM) Hasta 32 enlaces por pila virtual 	
Características L2	<ul style="list-style-type: none"> Tabla de direcciones MAC: 16K (16.384) entradas Control del flujo <ul style="list-style-type: none"> Control 802.3x del flujo Prevención de bloqueo HOL Jumbo Frames de hasta 9 Kbytes 802.3ad Link Aggregation <ul style="list-style-type: none"> Máx. 32 grupos por dispositivo, 8 puertos Gigabit por grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Protocolos Spanning Tree <ul style="list-style-type: none"> 802.1D STP 802.1w RSTP 802.1s MSTP Filtrado BPDU Restricción de raíz Detección de loopback 	<ul style="list-style-type: none"> Copia de puertos <ul style="list-style-type: none"> De uno a uno De muchos a uno En función del flujo RSPAN Mirroring Conmutación de la protección del anillo Ethernet (ERPS) <ul style="list-style-type: none"> Topología de anillo único
Multidifusión L2	<ul style="list-style-type: none"> IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> IGMP v1/v2/v3 Snooping Compatible con 1024 grupos IGMP Snooping Fast Leave de IGMP basado en puerto/host 	<ul style="list-style-type: none"> Multidifusión IP limitada <ul style="list-style-type: none"> Hasta 24 perfiles de filtrado IGMP, 128 rangos por perfil VLAN doble (Q-en-Q) <ul style="list-style-type: none"> Q-en-Q basado en puerto Q-en-Q selectivo 	<ul style="list-style-type: none"> MLD Snooping <ul style="list-style-type: none"> MLD v1/v2 Snooping Admite 1024 grupos MLD MLD Snooping Fast Leave basado en host
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> Grupo de VLAN <ul style="list-style-type: none"> Máx. 4K grupos de VLAN GVRP <ul style="list-style-type: none"> Máx. 4K grupos de VLAN dinámicos 802.1Q VLAN marcada 	<ul style="list-style-type: none"> VLAN basada en puerto <ul style="list-style-type: none"> VLAN con protocolo 802.1v AutoVoice VLAN VLAN basada en MAC Traducción VLAN 	<ul style="list-style-type: none"> ISM VLAN VLAN asimétrica VLAN privada VLAN trunking Super VLAN
QoS (Calidad de Servicio)	<ul style="list-style-type: none"> 802.1p <ul style="list-style-type: none"> 8 colas por puerto Gestión de colas <ul style="list-style-type: none"> Prioridad estricta Round Robin ponderado (WRR) Strict + WRR Admite las siguientes acciones para los flujos <ul style="list-style-type: none"> Remark 802.1p Priority Tag Remark TOS/DSCP Tag Control del ancho de banda 	<ul style="list-style-type: none"> Basado en CoS <ul style="list-style-type: none"> Puerto switch VLAN ID Colas de prioridad 802.1p Dirección MAC Dirección IPv4 DSCP Tipo de protocolo Puerto TCP/UDP Contenido de paquetes definido por el usuario Dirección IPv6 Tráfico de tipo IPv6 Etiqueta de flujo IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> Control del ancho de banda <ul style="list-style-type: none"> Basado en puerto (entrada/salida, granularidad mínima 8 Kbps) Basado en flujo (entrada/salida, granularidad mínima 8 Kbps) Marcador de tres colores <ul style="list-style-type: none"> Granularidad mínima CIR/PIR: 8 Kbps Marcador de dos velocidades de tres colores (trTCM), CBS/PBS Marcador de velocidad única de tres colores (srTCM), CBS/EBS
Lista de control de acceso (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> ACL basado en <ul style="list-style-type: none"> prioridad 802.1p VLAN ID Dirección MAC Tipo Ether Dirección IPv4 DSCP Tipo de protocolo Número de puerto TCP/UDP Contenido de paquetes definido por el usuario Dirección IPv6 Etiqueta de flujo IPv6 Tráfico de tipo IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> Admite hasta 2048 entradas de acceso Admite hasta 512 entradas de acceso de salida ACL basado en tiempo Filtrado de la interfaz CPU 	
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> SSH v2 SSL v1/v2/v3 Protección de los puertos <ul style="list-style-type: none"> Hasta 64 direcciones MAC por puerto Vinculación de puertos IP-MAC DHCP snooping Admite hasta 500 entradas de vinculación de direcciones 	<ul style="list-style-type: none"> Broadcast/Multicast/Control Unicast Storm Segmentación del tráfico Motor de seguridad D-Link Filtrado NetBIOS/NetBEUI IPv6 ND Snooping 	<ul style="list-style-type: none"> Detección de servidor DHCP ARP para prevenir la suplantación de identidad Prevención de ataques DoS Protección contra ataques BPDU Inspección de paquete ARP Inspección de paquete IP

AAA	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1X <ul style="list-style-type: none"> • Control de acceso basado en puerto • Control de acceso basado en host • Asignación de políticas basadas en identidad (VLAN, ACL o QoS) • Autenticación de Failover de base de datos • Control de acceso de tipo Web (WAC): <ul style="list-style-type: none"> • Control de acceso basado en puerto • Control de acceso basado en host • Asignación de políticas basadas en identidad (VLAN, ACL o QoS) • Autenticación de Failover de base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de acceso basado en MAC (MAC): <ul style="list-style-type: none"> • Control de acceso basado en puerto • Control de acceso basado en host • Asignación de políticas basadas en identidad (VLAN, ACL o QoS) • Autenticación de Failover de base de datos • Guest VLAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft® NAP <ul style="list-style-type: none"> • Compatible con 802.1X NAP • Compatible con DHCP NAP • Recuento RADIUS • Autenticación RADIUS y TACACS+ para el acceso al switch • Cuatro niveles de control de cuentas de usuario
Características ecológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con RoHS • Ahorro de energía mediante Link Status 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahorro de energía gracias a la longitud del cable • PoE basado en tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3az Ethernet de bajo consumo (EEE)
OAM	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de los cables 	<ul style="list-style-type: none"> • Dying Gasp basado en hardware 	<ul style="list-style-type: none"> • 802.3ah enlace Ethernet OAM
Administración	<ul style="list-style-type: none"> • GUI de tipo Web • Interfaz de línea de comandos (CLI) • Servidor Telnet • Cliente Telnet • Cliente TFTP • Cliente DNS • Servidor FTP seguro • ZModem • SNMP v1/v2c/v3 • SNMP Traps • Registro del sistema • sFlow • Imágenes múltiples 	<ul style="list-style-type: none"> • Configuraciones múltiples • RMON v1: <ul style="list-style-type: none"> • Admite 1, 2, 3, 9 grupos • RMON v2: <ul style="list-style-type: none"> • Compatible con el grupo ProbeConfig • LLDP • BootP/cliente DHCP • Configuración automática DHCP • DHCP Relay • Cliente DHCP opción 12 • Opción de relé DHCP 18, 37 y 82 • Sistema de archivos flash • Inserción de etiquetas de ID de circuito PPPoE 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de CPU • Comando de depuración • SNTP • NTP • Recuperación de contraseña • Cifrado de contraseña • Host de confianza • ICMPv6 • Servidor DHCP
Características L3	<ul style="list-style-type: none"> • Máx. 16 interfaces IP • Proxy ARP 	<ul style="list-style-type: none"> • IPv6 Neighbour Discovery (ND) 	<ul style="list-style-type: none"> • VRRP
L3 Routing	<ul style="list-style-type: none"> • Ruta estática <ul style="list-style-type: none"> • Máx. 512 entradas IPv4 • Máx. 512 entradas IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> • RIPv1/v2/ng 	
Multidifusión L3	<ul style="list-style-type: none"> • Filtrado IGMP <ul style="list-style-type: none"> • Filtrado basado en puertos • Filtrado basado en VLAN 		
MIB	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 1213 MIB II • RFC 4188 puente MIB • RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB • RFC 1907 SNMPv2 MIB • RFC 1757, 2819 RMON MIB • RFC 2021 RMONv2 MIB • RFC 1398, 1643, 1650, 2358, 2665 Ether-like MIB • RFC 2674 802.1p MIB 	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 2233, 2863 IF MIB • RFC 2618 MIB del cliente de autenticación RADIUS • Cálculo RFC 2620 RADIUS • Cliente MIB • RFC 2925 PING y TRACEROUTE MIB • RFC 2674, 4363 802.1p MIB • RFC 1065, 1066, 1155, 1156, 2578 MIB Structure 	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 1215 MIB Traps Convention • Definiciones concisas de MIB RFC 1212 • RFC 1215 MIB Traps Convention • RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB • RFC 4022 MIB para TCP • RFC 4113 MIB para UDP • RFC 4293 Interfaz de gestión SNMP IPv6 MIB • RFC 2737, MIB de entidad (versión 2)
Cumplimiento de las normas RFC	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 768 UDP • RFC 791 IP • RFC 792, 2463, 4443 ICMP • RFC 793 TCP • RFC 826 ARP • Arquitectura de direccionamiento RFC 3513, 4291, IPv6 • RFC 2893, 4213 Función de pila doble IPv4/IPv6 • RFC 2463, 4443 ICMPv6 	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 2462, 4862 Configuración automática de direcciones IPv6 sin estado • RFC 2464 IPv6 Ethernet y definición • RFC 1981 Path MTU Discovery para IPv6 • RFC 2460 IPv6 • RFC 2461, 4861 Neighbor Discovery para IPv6 • RFC 783 TFTP 	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 2068 HTTP • RFC 1492 TACACS • Cálculo RFC 2866 RADIUS • RFC 2474, 3260 DiffServ • RFC 1321, 2284, 2865, 3580, 3748 Extensible • Protocolo de autenticación (EAP) • RFC 2571, 2572, 2573, 2574, SNMP • RFC 854 Telnet • RFC 951, 1542 BootP

DGS-3130 Series Gigabit L2+ Stackable Managed Switches

Accesorios opcionales	
DEM-CB100S	1 m 10G SFP+ Cable de conexión directa (DAC)
DEM-CB300S	3 m 10G SFP+ Cable de conexión directa (DAC)
Fuente de alimentación redundante opcional	
DPS-500A	Fuente de alimentación redundante de CA para DGS-3130-30TS, DGS-3130-30S, DGS-3130-54TS y DGS-3130-54S
DPS-700	Fuente de alimentación redundante de CA para los modelos PoE DGS-3130-30PS y DGS-3130-54PS
Transceptores opcionales SFP	
DGS-712	1000BASE-T Transceptor SFP de cobre
DEM-310GT	1000BASE-LX, modo sencillo, 10 km
DEM-311GT	1000BASE-SX, Multi-mode, 550 m
DEM-312GT2	1000BASE-SX, modo múltiple, 2 km
Transceptores SFP+ opcionales	
DEM-431XT	10GBASE-SR multimodo, OM1:33M/OM2:82M/OM3:300M (sin DDM)
DEM-432XT	10GBASE-LR monomodo, 10 km (sin DDM)

¹ Cuando se apilan los modelos DGS-3130-30TS/30S/30PS, el coste de apilamiento es de 1 por unidad, por lo que el máximo de unidades por pila es de 9. Cuando se apilan los modelos DGS-3130-54TS/54S/54PS, el coste de apilamiento es de 2 por unidad, por lo que el máximo de unidades por pila es de 6. Cuando se apilan diferentes modelos en la misma pila, los switches pueden apilarse hasta un máximo de 12 unidades por pila. Por ejemplo: 2 x DGS-3130-30TS (coste de apilamiento 2) + 2 x DGS-3130-30S (coste de apilamiento 2) + 4 x DGS-3130-54TS (coste de apilamiento 8) consume un coste total de apilamiento de 12 (2+2+8).



Más información en: www.dlink.com

Sede europea de D-Link. D-Link (Europa) Ltd., First Floor, Artemis Building, Odyssey Business Park, West End Road, South Ruislip HA4 6QE, Reino Unido. Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso. D-Link es una marca registrada de D-Link Corporation y sus filiales extranjeras. Todas las demás marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios. ©2018 D-Link Corporation. Todos los derechos reservados. Salvo error u omisión.

Actualizado en octubre de 2018

D-Link[®]