

D-Link 52-Port Smart Managed Gigabit Stack Switch 4x 10G|green 3.0 48x Glasfaser LWL 40 Gbps Voll-Duplex RJ-45



Artikelnummer	999478114
Gewicht	1kg
Länge	1mm
Breite	1mm
Höhe	1mm

Produktbeschreibung

D-Link 52-Port Smart Managed Gigabit Stack Switch 4x 10G|green 3.0 48x Glasfaser LWL 40 Gbps Voll-Duplex RJ-45

Produktbeschreibung:

Die Gigabit Stackable Smart Managed Switches der DGS-1510-Serie umfassen Modelle mit 16, 24 und 48 Ports mit 10/100/1000 Mbit/s plus zwei Gigabit-SFP- und zwei 10G-SFP+-Ports sowie ein Modell mit 24 PoE-Ports mit 10/100/1000 Mbit/s plus zwei Gigabit-SFP- und zwei 10G-Ports. Mit ihren 10G-SFP+-Ports eignet sich die DGS-1510-Serie besonders für den Einsatz im Kernbereich der Netzwerke von kleinen und mittleren Unternehmen mit den typischen 10G-Uplinks und 10G-Servern. In mittleren bis großen Unternehmensnetzwerken können sie als Verbindung zwischen Core- und Edge-Switches dienen. Die Gigabit Stackable Smart Managed Switches der DGS-1510-Serie umfassen ferner einen PoE-Switch für Unternehmen, die VoIP-Telefone, drahtlose Access Points oder Netzwerkkameras mit Strom versorgen möchten. Der DGS-1510-28P ist ein PoE-Switch, dessen 24 PoE-Ports eine Ausgangsleistung von bis zu 30 W gemäß IEEE 802.3at liefern. Das Modell bietet höhere Flexibilität bei der Stromversorgung einer Vielzahl von Geräten – und das zu überschaubaren Installationskosten. Die mit D-Link Green 3.0 ausgestattete DGS-1510-Serie zeichnet sich durch geringen Stromverbrauch sowie hohe Effizienz aus und entspricht dem IEEE-Standard 802.3az Energy Efficient Ethernet. Die Unterstützung für IPv6-Management und -Konfigurationen stellt sicher, dass Ihr Netzwerk auch nach dem Upgrade von IPv4 auf IPv6 weiterhin geschützt bleibt. Mit ihren vielfältigen Verwaltungsoptionen ermöglicht die DGS-1510-Serie die schnelle Bereitstellung und Erweiterung der Infrastruktur sowie nahtlose Funktionserweiterungen.

Die für Unternehmen kleiner bis mittlerer Größe entwickelte DGS-1510-Serie bietet Funktionsvielfalt, Sicherheit und Verwaltungsfreundlichkeit zu einem Bruchteil der sonst üblichen Kosten. Zwei Stacking/Uplink-Ports mit 10G SFP+ Je nachdem, ob eine lineare oder eine fehlertolerante Ringtopologie implementiert wird, können Benutzer auch ein oder zwei SFP+-Ports mit 10 Gigabit verwenden, um einen physischen Stack zu erstellen. In einem Stack können sechs Einheiten oder 288 Gigabit-Ports mit direkten Kabelverbindungen konfiguriert werden, um mit den Geräten der DGS-1510- Serie auf kosteneffiziente Weise hohe Bandbreiten zu realisieren. Außerdem ist es möglich, verschiedene Modelle der DGS-1510-Serie in einem Stack zu mischen, was eine einfache, gebündelte Konfiguration, Verwaltung und Fehlersuche ermöglicht. Flexibilität und Skalierbarkeit Die DGS-1510-Serie unterstützt virtuelles Stacking mit dem Single-IP-Management (SIM) von D-Link. Dabei können bis zu 32 Geräte über eine einzige IP angesprochen werden. Dies vereinfacht die Verwaltung kleiner Arbeitsgruppen oder Kabelschränke und ermöglicht eine Skalierung des Netzwerks, um einen Anstieg des Bandbreitenbedarfs zu bewältigen. SIM reduziert nicht nur die Zahl der IP-Adressen, die im Netzwerk benötigt werden, sondern ermöglicht auch das Stacking von Switches über Ethernet statt über physische Uplink- oder Stacking-Ports. Damit entfallen nicht nur spezielle Stacking-Kabel, sondern auch die Entfernungsgrenzen, die bei anderen Stacking-Technologien meist die möglichen Topologien einschränken. Umfassende Layer-2-Funktionen Die Switches sind vollständig mit Layer-2-Funktionen ausgestattet, darunter IGMP-Snooping, Portspiegelung, Spanning Tree und Link Layer Discovery Protocol (LLDP). Die Flusskontrolle gemäß IEEE 802.3x ermöglicht eine direkte Verbindung zwischen Server und Switch für schnelle und zuverlässige Datenübertragung. Mit 2.000 Mbit/s im Vollduplexbetrieb stellen die Gigabit-Ports Servern Hochgeschwindigkeits-Datenkanäle mit minimaler Verlustrate zur Verfügung. Bei der Netzwerkverwaltung ist die Erkennung von Schleifen (Loopback Detection) und die Kabeldiagnosefunktion hilfreich. Die Loopback-Erkennung deaktiviert automatisch Ports und VLANs, wenn an dem betreffenden Port bzw. VLAN eine Schleife erkannt wurde. Mit den Kabeldiagnosefunktionen können Administratoren und Kundenbetreuer schnell die Art eines Kabelfehlers erkennen und die Kabelqualität beurteilen. QoS, Bandbreitenmanagement Die DGS-1510-Serie unterstützt Auto Surveillance VLAN (ASV) und Auto Voice VLAN, die sich optimal für Videoüberwachungs- und VoIP-Installationen eignen. Bei Auto Surveillance VLAN handelt es sich um eine innovative,

in die D-Link-Switches der DGS-1510-Serie integrierte Technologie.

Diese Technologie ermöglicht eine Übertragung von Daten und Videosignalen über einen einzigen Switch.

Unternehmen sparen also zusätzliche Investitionen in dedizierte Hardware und Ressourcen.

ASV steht für qualitativ hochwertige Echtzeit-Videoübertragung zu Überwachungs- und Kontrollzwecken ohne Einbußen bei der herkömmlichen Datenübertragung.

Auto Voice VLAN erweitert VoIP durch die automatische Zuordnung des Telefonieverkehrs von einem IP-Telefon zu einem VLAN.

Durch die höhere Priorität und das eigene VLAN gewährleistet diese Funktion die Qualität und die Sicherheit des VoIP-Datenverkehrs.

Außerdem ermöglichen die DSCP-Markierungen von Ethernet-Paketen die Zuweisung von verschiedenen Qualitätsstufen an den Netzwerkverkehr.

Telefonie- und Videopakete haben dabei Vorrang vor anderen Paketen.

Mit dem Bandbreitenmanagement kann zudem Bandbreite für wichtige Funktionen reserviert werden, die mehr Bandbreite oder eine höhere Priorität benötigen. Absicherung des Netzwerks Die innovative Safeguard Engine von D-Link schützt die Switches vor Flooding-Angriffen durch Viren.

Zusätzlich unterstützen die Switches die Authentifizierung auf Portebene gemäß 802.1X, wodurch die Authentifizierung im Netzwerk mittels externer RADIUS-Server möglich wird.

Die Access Control List-Funktion (ACL) erhöht die Netzwerksicherheit und schützt das interne Netzwerk durch Screening des eingehenden Datenverkehrs auf der Grundlage von MAC- oder IP-Adressen.

Die DGS-1510-Serie verfügt über einen ARP-Spoofing-Schutz, der das Ethernet-Netzwerk schützt, indem er Eindringlinge am Abhören von Datenframes,

der Manipulation des Verkehrs und der Blockierung des Netzwerks durch gefälschte ARP-Meldungen hindert. Der Switch verwendet Packet Control-ACLs, um ungültige Pakete mit falschen ARP-Meldungen zu blockieren und so ARP-Spoofing-Angriffe zu verhindern.

Für zusätzliche Sicherheit sorgt die Screening-Funktion für DHCP-Server,

die von Benutzerports gesendete, falsche DHCP-Serverpakete erkennt und so unzulässige IP-Zuweisungen unterbindet. Flexible Verwaltung Die DGS-1510-Serie unterstützt das Dienstprogramm D-Link Network Assistant sowie eine Webschnittstelle, mit der Administratoren Netzwerke bis zur Port-Ebene per Fernzugriff steuern können.

D-Link Network Assistant erkennt mühelos mehrere Switches der DGS-1510-Serie von D-Link innerhalb eines Layer-2-Netzwerksegments.

Benutzer müssen die IP-Adresse ihres PC somit nicht ändern. Außerdem wird die Ersteinrichtung von Switches der DGS-1510-Serie vereinfacht.

Switches innerhalb desselben Layer-2- Netzwerksegments, die mit dem lokalen PC des Benutzers verbunden sind,

werden zugriffsbereit auf dem Bildschirm angezeigt. Dies ermöglicht eine umfangreiche Switch-Konfiguration und eine Grundkonfiguration erkannter Geräte, einschließlich Kennwortänderung und Aktualisierung der Firmware. Die DGS-1510-Serie unterstützt zudem D-View 6.0 und eine leistungsfähige, über den Konsolenanschluss verfügbare Befehlszeilenschnittstelle. D-View 6.0 ist ein Netzwerkmanagement-System, das die zentrale Verwaltung wichtiger Netzwerkmerkmale wie Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit, Resilienz und Sicherheit gestattet. Eine Verwaltung der Switches per Befehlszeile ist über den Konsolenanschluss oder per Telnet möglich. Auf diesem Weg können auch mühelos Änderungen an Grundeinstellungen, Kennwörtern, Konfigurationsdateien und der Firmware vorgenommen werden.

Layer-3-Datenverkehrsmanagement Die DGS-1510-Serie unterstützt statisches Routing. Damit ist eine Segmentierung des Netzwerks in Arbeitsgruppen und die Kommunikation zwischen verschiedenen VLANs ohne Einbußen bei der Anwendungsleistung möglich. Diese Funktionen steigern die Effizienz von Netzwerken, da der Router von internem Datenverkehr entlastet wird und ganz für externen Datenverkehr und Sicherheitsfunktionen eingesetzt werden kann.

Bereit für IPv6 Die DGS-1510-Serie ist IPv6-fähig und unterstützt eine Reihe von IPv6-Funktionen wie MLD-Snooping, ACL/QoS für IPv6 und IMPv6. Damit ist die nahtlose Integration in Netzwerke der nächsten Generation gewährleistet.

Außerdem bietet die DGS-1510-Serie Dual-Stack-Unterstützung für IPv4 und IPv6, sodass die Switches als Bridge zwischen IPv4- und IPv6-Netzwerken dienen können. Zudem sind alle Geräte der DGS-1510-Serie mit dem Logo „IPv6 Ready, Phase 2“ zertifiziert, welches die Interoperabilität in IPv6-Umgebungen garantiert.

Energiesparend Dank der D-Link Green 3.0-Technologie sparen die Switches der DGS-1510-Serie Energie ohne Einbußen bei Leistung und Funktionen. Durch den Energy Efficient Ethernet-Standard 802.3az wird der Stromverbrauch des Netzwerks bei niedrigem Datenaufkommen automatisch und ohne weitere Konfiguration reduziert. Für Umgebungen, die den Standard nicht vollständig unterstützen, sind die Switches der DGS-1510-Serie mit erweiterten Stromsparfunktionen ausgestattet, darunter Portabschaltung, Abschaltung von LEDs und Systemruhezustand, die mit benutzerdefinierten Profilen gesteuert werden. Die Profile können auch auf dem PoE-Switch verwendet werden, sodass außerhalb der Geschäftszeiten nicht unnötig Strom verbraucht wird.

Technische Details:

Allgemein

Gerätetyp

Switch - 52 Anschlüsse - L3 - Smart - stapelbar

Gehäusotyp

Desktop, an Rack montierbar

Untertyp

Gigabit Ethernet

Ports

48 x 10/100/1000 + 4 x 10 Gigabit SFP+

Leistung

Switching-Kapazität: 176 Gbps

Weiterleitungsleistung (Paketgröße 64 Byte): 130.95 Mpps

Mehrfachbandbreite: 40 Gbit/s

Kapazität

Statische MAC-Adressen: 512

IPv6-Routen (statisch): 32

IPv4-Routen (statisch): 64

MLD-Gruppen: 512

IGMP-Gruppen: 512

Virtuelle Schnittstellen (VLANs): 4094

Queues pro Port: 8

Statische ARP-Einträge: 256

Größe der MAC-Adresstabelle

16.384 Einträge

Jumbo-Rahmenunterstützung

9216 Byte

Max. Einheiten pro Stack

6

Routing Protocol

IGMP, IGMPv2, IGMPv3, MLD, MLDv2, statisches IP Routing

Remoteverwaltungsprotokoll

CLI, Telnet, TFTP, SNMP 1, SNMP 2c, SNMP 3, RMON 1, HTTP

Verschlüsselungsalgorithmus

SSL, SSL 2.0, SSL 3.0, TLS, PEAP, TTLS

Authentifizierungsmethode

Secure Shell v.2 (SSH2), RADIUS, TACACS+

Leistungsmerkmale

Flusskontrolle, Vollduplex-Modus, Auto-Uplink (Auto MDI/MDI-X), Store-and-Forward, 3-MB-Paketpuffer, Smart Fan, Auto-Negotiation, ERPS, VLAN-Unterstützung, LLDP-Support, LLDP-MED, Loopback-Erkennung, ACL Support, Safeguard Engine, BPDU-Schutz, Anti-ARP Spoofing, IPMB, Schutz vor DoS-Angriffen, Dual-Bild Unterstützung, D-Link Green Technology, EEE, IGMP Snooping, MLD-Snooping, MSTP Support, RSTP-Unterstützung, STP Support, Port-Spiegelung, Multicast-Filterfunktion, QoS, SPQ, DRR, WRR, Cable Diagnostics Function, sFlow, DSCP based QoS, DHCP-Relais, NTP, ARP-Unterstützung, IPv6-Unterstützung

Produktzertifizierungen

IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1s, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1x

Statusanzeiger

Stromversorgung, Link/Aktivität/Geschwindigkeit, Stapel, Lüfter

Erweiterung/Konnektivität

Schnittstellen

48 x 1000Base-T RJ-45

4 x 10 GBase-X SFP+

1 x Konsole RJ-45 Management

Stromversorgung

Stromversorgungsgerät

Internes Netzteil

Erforderliche Netzspannung

Wechselstrom 120/230 V (50/60 Hz)

Leistungsaufnahme im Betrieb

48 Watt

Stromverbrauch im Standby-Modus

30.3 Watt
Verschiedenes
MTBF
423,302 Stunden
Produktzertifizierungen
FCC, C-Tick, VCCI, BSMI, CCC, CB, cUL
Lokalisierung
Europa
Software / Systemanforderungen
Software inbegriffen
D-Link Network Assistant
Maße und Gewicht
Breite
44 cm
Tiefe
21 cm
Höhe
4,4 cm
Gewicht
3,1 kg
Herstellergarantie
Service und Support
Begrenzte Garantie - Lebensdauer
Umgebungsbedingungen
Min Betriebstemperatur
-5 °C
Max. Betriebstemperatur
50 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit im Betrieb
0 - 95 % (nicht kondensierend)
Min. Lagertemperatur
-20 °C
Max. Lagertemperatur
70 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit bei Lagerung
0 - 95 % (nicht kondensierend)

- **Großes PoE-Leistungsbudget und erweiterte Layer-2-Funktionen**

Die DGS-1510 Serie ist die nächste Generation verwalteter Smart Switches mit 10G SFP+ Glasfaser-Ports für physisches Stacking oder Uplinks. Die Kombination aus hohem Durchsatz, CLI-Konsolenkonformität nach Industriestandard und der Möglichkeit, PoE zu nutzen, macht die DGS-1510-Switch-Serie zu einer idealen Lösung für kleine und mittelständische Unternehmen sowie für Unternehmensumgebungen.

- **Vollständiger Funktionsumfang mit L3-Datenverkehrsmanagement**

Die DGS-1510 Switches verfügen über erweiterte Netzwerkmanagement-Tools über eine CLI-Konsole nach Industriestandard, eine serielle Konsolenschnittstelle und die grafische Benutzeroberfläche in einem Browser. Damit stehen Ihrem Unternehmen VLAN, Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), Link Aggregation (LACP), statische Routen, mehrere Firmware-Images und mehrere Konfigurationsdateien zur Verfügung. Mit leistungsstarken Sicherheitsfunktionen in Form von IGMP-Snooping, Zugriffskontrolllisten, Port-Sicherheitstools und der D-Link Safeguard Engine, die das Netzwerk vor böswilligen Denial-of-Service-Angriffen durch Broadcast-, Multicast- und Unicast-Flooding schützt, ist die DGS-1510 Switch-Familie ein vielseitiges Werkzeug für vernetzte Unternehmensumgebungen.

- **Uplink-Ports mit Glasfasertechnik**

Mit Glasfaser-Uplink-Ports mit fortschrittlichen Verwaltungs- und Sicherheitsfunktionen ist eine Netzwerkerweiterung möglich, die den Anforderungen eines jeden Unternehmens gerecht wird.

- **Energieeinsparung**

Die Switches der DGS-1510-Familie von D-Link mit D-Link Green-Technologie ermöglichen es Ihnen, Energie zu sparen, ohne die Betriebsleistung oder Funktionalität zu beeinträchtigen.

Produkteigenschaften

Stromverbrauch im Standby-Modus	30,3 Watt
Kapazität - Kapazität	Queues pro Port: 8, IGMP-Gruppen: 512, Virtuelle Schnittstellen (VLANs): 4094, IPv4-Routen (statisch): 64, Statische ARP-Einträge: 256, MLD-Gruppen: 512, IPv6-Routen (statisch): 32, Statische MAC-Adressen: 512
Netzwerk - Typ	Switch
Statusanzeiger	Lüfter, Stromversorgung, Link/Aktivität/Geschwindigkeit, Stapel
Software - Typ	D-Link Network Assistant
Leistungsaufnahme im Betrieb	48 Watt
Verschlüsselungsalgorithmus	SSL, SSL 3.0, TLS, TTLS, SSL 2.0, PEAP
Netzwerk - Formfaktor	Desktop, An Rack montierbar
Leistung	Mehrfachbandbreite: 40 Gbit/s, Weiterleitungsleistung (Paketgröße 64 By, Switching-Kapazität: 176 Gbps
Farbkategorie	Grau, Schwarz
Bereitgestellte Schnittstelle - Schnittstellen	48 x 1000Base-T RJ-45, 4 x 10GBase-X SFP+, 1 x Konsole RJ-45 Management
Ports - Typ	10/100/1000
Produkttyp	Switch
Untertyp	Gigabit Ethernet
Ports (zweite) - Typ	10 Gigabit SFP+
Service und Support - Typ	Begrenzte lebenslange Garantie (in Deuts
Anz. Anschlüsse	52
Größe der MAC-Adresstabelle	16.384 Einträge

Weitere Bilder

