



DES-3528

28-Port Layer2 Managed Stack Switch

- 4 Gigabit Anschlüsse für Uplinks, Server und Stacking*
- Physisches Stacking bis zu 8 Geräte*
- Multi-Layer Quality-of-Service
- Bis zu 16 statische IP-Routing-Einträge*
- Robuste Sicherheitsmechanismen
- VLAN-in-VLAN Transport (Q-in-Q)
- Metro Ethernet Standard konform

Eigenschaften

- 24 10/100Mbit/s Fast Ethernet Anschlüsse
- 2 Combo 10/100/1000Mbit/s TP und SFP Slot Gigabit Uplink Anschlüsse
- 2 10/100/1000Mbit/s TP Gigabit Uplink oder Stacking* Anschlüsse
- Physisches Stacking von bis zu 8 Geräten*
- 4K VLAN Support
- Wahlweise Q-in-Q und VLAN Translation
- MAC-basiertes VLAN
- 802.1v Protokoll-basiertes VLAN
- L2/L3/L4 Multi-Layer Zugriffskontrolle
- RADIUS/TACACS+ Authentifizierung
- Guest VLAN
- Web-basierte Zugriffskontrolle (WAC)
- MAC-basierte Zugriffskontrolle (MAC)
- IP-MAC-Port Binding
- D-Link Safeguard Engine
- D-Link ZoneDefense (nur zus. mit D-Link Netdefend Firewall)
- Microsoft NAP Unterstützung
- 802.1p Priority Queues/ Multi-Layer QoS
- IP Multicast Unterstützung
- Port Mirroring
- Traffic Segmentation
- Bandbreitenkontrolle bis zu 64bit/s
- Broadcast Storm Control
- Web-Management (GUI)
- Command Line Interface (CLI)
- SNMP v1, v2c, v3 Standard
- D-Link Single-IP-Management (SIM)
- TELNET, SSH/SSL Unterstützung

* ab Firmware Release 2

Beschreibung

D-Link's xStack DES-3528 Fast Ethernet Switch bietet neben den wesentlichen Funktionen der DES-3526/50 Switches viele Extras: verbesserte Switching-Kapazitäten, physisches Stacking sowie Layer2+ Funktionalitäten und eignet sich so ideal als Access Layer Lösung für mittlere und große Organisationen. Von der Zugangskontrolle bis zur Konvergenz von Daten, Sprache und Video bringt er alle Fähigkeiten mit, um die nahtlose Anbindung an Layer3 Core Switches als Teil einer Multi-Level Netzwerkstruktur mit zentralisierten Servern herzustellen.

Ihr Nutzen

Skalierbar & Kostengünstig

Zwei Combo Twisted-Pair/SFP Gigabit-Anschlüsse auf der Vorderseite bieten wahlweise eine Kupfer- oder Glasfaser-Verbindung, die zwei TP Gigabit-Anschlüsse auf der Rückseite dienen der flexiblen Nutzung – sowohl als Stack-Ports* im Ring mit gleichzeitigem Datentransport in beide Richtungen, oder als zusätzliche Kupfer Gigabit Uplinks. Der Switch ermöglicht das physische Stacking* von bis zu 8 Geräten.

Umfassende Sicherheit

Der DES-3528 bietet die neusten Funktionen, wie 802.1X Guest VLAN, MAC-basierte Access Control (MAC) sowie Web-basierte Access Control (WAC). Dank IP-MAC-Port-Binding kann der Administrator die Quell-IP-Adresse der entsprechenden MAC Adresse und dem Quell-Port über DHCP Information Snooping zuordnen, illegale IP Adressen blocken und das Netzwerk sicher und überwachbar halten. Die integrierte D-Link Safeguard Engine identifiziert „CPU relevante“ Pakete, priorisiert diese und vermeidet so Störungen des Datenverkehrs.

Hohe Leistung & Ausfallsicherheit

Der DES-3528 bietet statische Routen, Layer 2 Funktionalitäten, 4K VLAN, verbessertes Q-in-Q, VLAN Tagging, progressive QoS Fähigkeiten für unternehmenskritische Anwendungen und Multicast Dienste. Dank der neuesten Version des Spanning Tree Protokolls, redundanter Power Option, und Loopback Detection bietet der DES-3528 höchste Ausfallsicherheit zum Beispiel für Unternehmen und Bildungseinrichtungen.

Benutzerfreundlichkeit & Umweltverträglichkeit

Das neue Web-Management, bietet eine einfache Web-Schnittstelle sowie einen Konfigurationsassistenten und verkürzt so die Einarbeitungszeit des Administrators. Durch den Einsatz neuester Chipsätze wurde der Stromverbrauch reduziert, was so die Energiekosten senkt und die Umwelt schützt. Auch auf einen Lüfter konnte deshalb verzichtet werden und der Switch arbeitet überall geräuschlos..

DES-3528

Produktspezifikationen

Schnittstellen

10/100BASE-TX Ports	24
Gleichzeitige Nutzung 10/100/1000BASE-T Stacking Ports	2
Combo 10/100/1000BASE-T Ports/SFP Slots	2
Auto-Negotiation der Netzwerkgeschwindigkeiten (RJ-45 Ports)	Ja
Auto-MDI/MDIX (RJ-45 Ports)	Ja
RS-232 Konsolenanschlüsse	Ja

Stromversorgung

Integriertes Netzteil	Wechsel- auf Gleichstrom
Stromanschluss	Universal, 100-240V, 1,5A, 50-60Hz
Stromabgabe	12V, 5A (max.)
Stromverbrauch	20,5W
Optionales redundantes Netzteil	Ja, extern

Leistung

Switching-Kapazität	12,8Gbit/s
Max. 64Byte Paket-Weiterleitungsrate im System	9,5Mbit/s
Max. Einträge in der MAC-Adresstabelle	16K

Diagnose-LEDs

10Mbit/s oder 100Mbit/s Geschwindigkeit (je Ethernet Port)	Ja
10/100Mbit/s oder 1000Mbit/s Geschwindigkeit (je Gigabit Port)	Ja
Link / Activity (je Port)	Ja
Power, Konsolen, RPS (je Gerät)	Ja

Dimensionen

Lüfter	Keiner
Wärmeabgabe	69,9BTU/Std.
Maße	441 x 210 x 44 mm
Rack-Montage	Breite: 19-Zoll Standard-Rack, Höhe: 1HE
Gewicht	2,51kg
Temperatur bei Betrieb / Lagerung	0°-45°C / -40°-70°C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb / Lagerung	20-80% / 10-90% (nicht-kondensierend)
EMV	CE Class A, FCC Class A, C-Tick, VCCI
Sicherheit	CB, UL/cUL
Mittlere Ausfallzeit (MTBF)	203,785Std.
Lautstärke (gem. ISO-7779)	0dB

Technische Daten

Stacking

- Physisches Stacking* von bis zu 8 Geräten
- Virtuelles Stacking (SIM) mit bis zu 32 Geräten

Layer3 Eigenschaften

- Statische IP-Routen: bis zu 16 Einträge*
- Sekundäres Default Gateway*
- ACL-basiertes Routing*
- Proxy ARP (RFC 1072)*

Layer2 Eigenschaften

- MAC Adresstabelle: max. 16K Einträge
- 802.3x Flow-Control
 - Schutz vor HOL Blocking
- Jumbo Frame bis zu 9216K Bytes
- IGMP Snooping
 - IGMP v1/v2/v3 Snooping
 - Unterstützt 256 Gruppen
 - Host-basiertes IGMP Snooping Fast Leave
- MLD Snooping
 - MLD v1/v2 Snooping
 - Unterstützt 256 Gruppen
 - MLD Snooping Fast Leave
- Spanning Tree
 - 802.1D STP (IEEE802.1D-2004 Edition)
 - 802.1w RSTP (IEEE802.1D-2004 Edition)
 - 802.1s MSTP (IEEE 802.1Q-2005 Edition)
- Loopback Detection
- 802.3ad Link Aggregation
 - Max. 8 Gruppen je Gerät / 8 Ports je Gruppe
- Port Mirroring
 - 1-zu-1 Kommunikation
 - Viele-zu-1 Kommunikation
 - Datenfluss-basiertes Mirroring
 - RSPAN
- LLDP

VLAN

- Max. 4,096 Static VLAN Gruppen
- Max. 255 Dynamic VLAN Gruppen
- 802.1Q Tagged VLAN
- 802.1v Protokoll VLAN
- GVRP
- Doppeltres VLAN (Q-in-Q)
 - Port-Based Q-in-Q
 - Selective Q-in-Q
- VLAN Translation
- MAC-Based VLAN
- Asymmetric VLAN
- ISM-VLAN

Quality-of-Service

- 802.1p Quality of Service
- 8 Queues
- Queue Handling
 - Strict
 - Weighted Round Robin (WRR)
 - Strict + WRR
- CoS basierend auf:
 - Switch Port
 - VLAN ID
 - 802.1p Priority Queues
 - MAC Adresse
 - IPv4/v6 Adresse
 - DSCP
 - Protokolltyp
 - IPv6 Datenklasse
 - IPv6 Flow Label
 - TCP/UDP Port
 - Benutzerabh. Paketinhalt
- Flow-basierte Aktionen:
 - 802.1p Priority Tag markieren
 - TOS/DSCP Tag markieren
 - Bandbreitenkontrolle
 - Zugesicherter Datenfluss (CIR), min. Granularität 64Kbit/S
- SRED stabilisierte Datenstau-Überwachung
- Bandbreitenkontrolle
 - Port-basiert (Empfang/Versand, Min. Granularität 64Kbit/s)
 - Datenfluss-basiert (Empfang/Versand, Min. Granularität 64Kbit/s)

Access Control List

- Bis zu 768 Zugriffsregeln
- CPU Schnittstellen-Filter

Sicherheit

- SSH v1/v2, SSL v1/v2/v3
- Port Security mit bis zu 64 MAC Adressen
- Broadcast/Multicast/Unicast Storm Kontrolle
- Datenfluss-Segmentierung
- IP-MAC-Port Binding: max. 500 Einträge
- ARP/ACL/Auto (DHCP Snooping) Modus
- D-Link Safeguard Engine
- D-Link ZoneDefense (nur zus. mit D-Link Netdefend Firewall)
- NetBIOS/NetBEUI Filter
- DHCP Server Überwachung

Zertifizierung

- Metro Ethernet Forum (MEF 9 & 14)

AAA Zugangskontrolle

- 802.1X
 - Port-basierte Zugriffskontrolle
 - Host-basierte Zugriffskontrolle
 - Dynamische VLAN-Zuweisung
- Web-basierte Zugriffskontrolle (WAC)
 - Port-basierte Zugriffskontrolle
 - Dynamische VLAN-Zuweisung
- MAC-basierte Zugriffskontrolle (MAC)
 - Host-basierte Zugriffskontrolle
 - Dynamische VLAN-Zuweisung
- Japan Web-basierte Zugriffskontrolle (J-WAC)
 - Host-basierte Zugriffskontrolle
- Guest VLAN
- RADIUS Accounting
- RADIUS und TACACS+
- 3 verschiedene Benutzergruppen

Management

- Web-Management (GUI)
- Single IP Management v1.6
- Command Line Interface (CLI)
- TELNET Server
- SNMP v1/ v2c /v3
- SNMP Traps
- System Log
- RMON v1, unterstützt 1,2,3,9 Gruppen
- RMON v2, unterstützt ProbeConfig Gruppen
- D-View 5.1, 6.0 und HPOV Management Modul
- BOOTP/DHCP Client
- DHCP Auto-Konfiguration
- DHCP Relay
- DHCP Relay Option 82
- Doppelte Firmware und Konfiguration
- CPU Überwachung
- NTP/SNTP

MIBs

- RFC1213 MIB-II
- RFC1493 Bridge MIB
- RFC1907 SNMPv2 MIB
- RFC 1757, 28 19 RMON MIB
- RFC2021 RMONv2 MIB
- RFC1643, 2358, 2665 EtherLike MIB
- RFC2674 802.1p MIB
- RFC2233, 2863 IF MIB
- RFC2618 RADIUS Authentifizierung Client MIB
- RFC2620 RADIUS Accounting Client MIB
- RFC2925 Ping & TRACEROUTE MIB
- Private MIB

* ab Firmware Release 2

DES-3528

Garantie

- 5 Jahre Herstellergarantie
- Limited Lifetime Warranty (nur nach Produktregistrierung bei D-Link innerhalb von 3 Monaten ab Kaufdatum durch den Erstbesitzer)

Bestellinformationen

Artikelnummer:

Switch

- DES-3528

Beschreibung:

- 28-Port Layer2 Managed Stack Switch, EU-Version

Optionale SFP Transceiver

- DEM-310GT
- DEM-311GT
- DEM-314GT
- DEM-315GT
- DEM-210
- DEM-211

- SFP Transceiver für 1000BASE-LX, Singlemode Kabel, max. 10km, 3.3V
- SFP Transceiver für 1000BASE-SX, Multimode Kabel, max. 550m, 3.3V
- SFP Transceiver für 1000BASE-LHX, singlemode Kabel, max. 50km, 3.3V
- SFP Transceiver für 1000BASE-LX, singlemode Kabel, max. 80km, 3.3V
- SFP Transceiver für 100BASE-FX, single-mode Kabel, max. 10km, 3.3V
- SFP Transceiver für 100BASE-FX, multi-mode Kabel, max. 2km, 3.3V

Optionales redundantes Netzteil & Zubehör

- DPS-200
- DPS-800
- DPS-900

- 60W externes redundantes Netzteil
- 19-Zoll Netzteil-Gehäuse mit 2 Plätzen
- 19-Zoll Netzteil-Gehäuse mit 8 Plätzen

SNMP Management Software

- DV-600S
- DV-600P

- D-View 6.0 Standard
- D-View 6.0 Professional

D-Link Kontaktinformationen

D-Link (Deutschland) GmbH
Schwalbacher Str. 74
D-65760 Eschborn
Fon: +49 (0)61 96 7799 0
Fax: +49 (0)61 96 7799 300
www.dlink.de

D-Link Schweiz
Glatt Tower, 2. OG, Postfach
CH-8301 Glattzentrum
Fon: +41 (0)44 832 11 00
Fax: +41 (0)44 832 11 01
www.dlink.ch

D-Link Österreich
Millennium Tower, Handelskai 94 - 96
A-1200 Wien
Fon: +43 (1)240 27 270
Fax: +43 (1)240 27 271
www.dlink.at

Spezifikation kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. D-Link ist ein eingetragenes Markenzeichen der D-Link Corporation und seiner ausländischen Niederlassungen. Alle übrigen Marken sind Marken Ihrer jeweiligen Eigentümer.

© September 2008 Alle Rechte vorbehalten