



Merkmale

- 24x oder 48x 10/100Mbit/s TP Ethernet Port
- 802.3af Power-over-Ethernet an jedem 10/100Mbit/s Ethernet Port¹
- 2x 10/100/1000Mbit/s TP Port
- 2x Combo 10/100/1000Mbit/s TP Port mit SFP Slot für optionalen Glasfaser Transceiver für 1000Mbit/s oder 100Mbit/s
- 802.1D, 802.1w und 802.1s Spanning Tree
- 802.3ad Link Aggregation
- 802.1x Port-/MAC-basierte Zugangskontrolle
- Guest VLAN
- ACL-Unterstützung
- Traffic Segmentation
- Bandbreitenkontrolle je Port in Schritten von 64Kbit/s
- D-Link Safeguard Engine
- Port Mirroring
- DHCP Relay Option 82
- D-Link Single IP Management (SIM) v1.6
- RADIUS/TACACS+ Authentifizierung für Verwaltungszugang, SSH v1, v2, SSL v3 Verschlüsselung
- Web-Management, Kommandozeile (CLI), TELNET, SNMP v1/v2c/v3, RMON v1/v2, D-View/HP Openview Management Modul

¹ nur DES3028P/3052P

Managebare Switches für Arbeitsgruppen

- Hohe Fast Ethernet Portdichte & Power-over-Ethernet
- 4 Gigabit Anschlüsse für flexible Kaskadierung
- Zugangskontrolle mit ACL-Unterstützung
- Abgesicherte Verwaltung mit RADIUS/TACACS+ und SSH/SSL

Die Layer2 Fast Ethernet Switches der DES-3028/3052 Serie sind hochklassige Einsteigergeräte für das verwaltete Netzwerk mit großem Funktionsumfang.

Hohe Portdichte & PoE Unterstützung

Wählen Sie zwischen 24 und 48 Ethernetports, mit oder ohne Power-over-Ethernet (PoE) Unterstützung. Jeder Switch verfügt über vier Gigabit Uplinks, von denen zwei über optionale SFP-Transceiver sowohl auf Glasfaser Gigabit als auch auf 100Mbit/s FX umrüstbar sind.

Sicherheit & Verfügbarkeit

Die DES-3028/3052 Serie überprüft die Zugangsberechtigung schon am Eingang mit 802.1x portbasierter/MAC-basierter Access Control über RADIUS Server oder die lokale Benutzerdatenbank. Danach schalten sich Access-Control-List (ACL) Authentifizierungsregeln und 802.1x Guest VLAN Zuordnung ein. Funktionen wie die D-Link Safeguard Engine und die CPU Filter erhöhen zusätzlich Verfügbarkeit und Leistungsreserven des Switches.

Ausfallsicherheit/Leistungssteigerung

Spanning Tree Protokolle wie 802.1D, 802.1w und 802.1s erhöhen die Ausfallsicherheit des Netzwerkes. 802.3ad Link Aggregation bündelt parallele Verbindungen zwischen Switches oder Servern dynamisch zu mehrfacher Bandbreite. Im Rahmen von Quality-of-Service (QoS) unterstützt die Serie eine Vielzahl von Funktionen und ermöglicht so die störungsfreie Übertragung von Sprache und Video.

Datenflussüberwachung & Bandbreitenkontrolle

Für die einzelnen Ports können Datendurchsatz-Grenzen zur Verwaltung der Bandbreite definiert werden, die in Schritten von 64Kbit/s sehr genau eingestellt werden können. Durch den Schutz vor Datenüberflutung (Broadcast Storm) kann die Gefahr eines Virusbefalls für das Netzwerk reduziert werden. Der Switch unterstützt ferner IGMP Snooping zur automatischen Unterstützung von Multicast Übertragungen sowie Port- Spiegelung zur einfachen Fehlerdiagnose.





Verwaltung

Die DES-3028/3053 Serie unterstützt Standard-Managementprotokolle wie SNMP, RMON, TELNET und hat ein integriertes Web-Management. Diese Zugänge können durch Verschlüsselung mit SSH/SSL abgesichert werden. Über die DHCP Relay Option 82 können dem DHCP Server erweiterte Informationen über den Standort des Clients offengelegt werden, bevor er die IP-Adresse und die Gültigkeit festlegt. Dank DHCP Autokonfiguration können einzelne Switches beim Starten ihre IP-Adresse vom Server laden und dabei die Voreinstellungen vom TFTP-Server abrufen. D-Link Single IP Management vereinfacht und beschleunigt Verwaltungsaufgaben und ermöglicht es bis zu 32 Switches unter einer IP-Adresse als virtuellen Stack zusammenzufassen.

DES-3028/3052 SERIE

Managed Layer2 Workgroup Switch

Technische Daten

	DES-3028	DES-3028P	DES-3052	DES-3052P	
					
Anschlüsse	10/100Mbit/s Ports 10/100/1000Mbit/s Ports Combo 10/100/1000Mbit/s Port/SFP Slot 802.3af PoE Unterstützung RS-232 Konsolenport	24 2 2 - √	24 2 2 Je 10/100Mbit/s Port √	48 2 2 - √	
Leistung	Switch Kapazität 64-Byte Paketweiterleitungs-rate MAC Adresstabelle SDRAM für CPU Paketpuffer Flash Memeory JumboFrame (max. 2048 Bytes tagged, 2044 Bytes untagged)	12,8Gbit/s 9,5Mio Pakete/s 8K 64MB 512KB 8MB √	12,8Gbit/s 9,5Mio Pakete/s 8K 64MB 512KB 8MB √	17,6Gbit/s 13,1Mio Pakete/s 8K 64MB 512KB 8MB √	17,6Gbit/s 13,1Mio Pakete/s 8K 64MB 512KB 8MB √
LEDs	Power (je Gerät) Konsole (je Gerät) Link/Aktivität (je Port) Geschwindigkeit (je Port) PoE	√ √ √ √ -	√ √ √ √ √	√ √ √ √ -	√ √ √ √ √
Strom- versorgung / -verbrauch	Max. verfügbare PoE Leistung je Gerät Stromverbrauch Stromaufnahme	- 25W	185W 217W	- 26W	370W 395W
		100 bis 240V, 50 bis 60Hz Internes Universalnetzteil			
Sonstige technische Angaben	Abmessungen Rack-Einbau Größe Gewicht Lüfter (Gleichstrom) Wäremeabgabe MTBF Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit bei Betrieb EMV Sicherheit	441 x 207 x 44 mm 2,36kg Keine 84,23 BTU/h 449,257h	441 x 309 x 44 mm Breite 19-Zoll, Höhe 1 HE 4,5kg 2 742,7 BTU/h 196,033h	441 x 309 x 44 mm Keine 86,96 BTU/h 292,133h	441 x 309 x 44 mm 3 1347 BTU/h 169,182h
			0° bis 40°C -40° bis 70°C 5% bis 95 % nicht-kondensierend FCC Class A, CE, C-Tick, VCCI Class A cUL, LVD		

DES-3028/3052 SERIE

Managed Layer2 Workgroup Switch

Technische Daten

Layer2 Eigenschaften

- IGM snooping v1, v2 (max. 256 Gruppen)
- IGMP Snooping Fast Leave
- 802.1D Spanning Tree
- 802.1w Rapid Spanning Tree
- 802.1s Multiple Spanning Tree
- BPDU Filter je Port
- STP Schleifenerkennung
- 802.3ad Link Aggregation (8 Ports je Gruppe/6 Gruppen je Gerät)
- Portspiegelung (1:1, n:1)
- Jumbo Frame /max. 2048 bytes)

VLAN

- Standard: 802.1Q
- Statische VLAN Gruppen: 4K
- Dynamische VLAN Gruppen: 200
- GVRP

Quality of Service (QoS)

- 802.1p Priority Queues Standard
- 4 802.1p Priority Queues
- Unterstützt WRR/Strict Mode
- Paketklassifizierung nach:
 - Switch Port
 - VLAN ID
 - TCP/UDP Portnummer
 - MAC Adresse
 - IPv4
 - 802.1p Priority Queues
 - TOS
 - DSCP
 - Protokolltyp
 - Paketinhalt

ACL

- (Max. 256 Profile/Regeln)
- Multi-layer ACL basierend auf:
 - Switch Port
 - VLAN ID
 - 802.1p Priority Queues
 - MAC Adresse
 - IPv4
 - DSCP
 - Protokolltyp
 - TCP/UDP Port
 - Nutzerbestimmter Paketinhalt
 - Zeit-basierte ACL

Zugangskontrolle / Sicherheit

- RADIUS/TACACS+ Authentifizierung
- RADIUS Accounting
- Portsicherheit (max. 16 MAC Einträge je Port)
- 802.1X portbasierte Zugriffskontrolle
- 802.1X MAC-basierte Zugriffskontrolle
- 802.1X Gäste VLAN
- SSH v1, v2 / SSL v3
- CPU Schnittstellenfilter
- Datenflussegmentierung
- Broadcast Storm Control
- D-Link Safeguard Engine

Bandbreitenkontrolle

- Limitierung der Raten je nach Netzwerkgeschwindigkeit:
 - Unter 2Mbit/s: 64KB Schritte
 - Unter 100Mbit/s: 1 MB Schritte
 - Über 100Mbit/s: 8MB Schritte

Management

- D-Link Single IP Management (SIM) v1.6
- Webbasierte GUI
- CLI (Command Line Interface)
- Telnet Client/Server
- TFTP Client
- SNMP v1, v2c, v3
- RMON v1, v2
- BOOTP/DHCP Client
- SNTP
- SYSLOG
- Dual Image
- Port Beschreibung
- Web GUI Datenfluss/CPU Überwachung
- SNMP Trap auf MAC Nachricht
- DHCP Auto-Konfiguration
- DHCP Relay
- DHCP Relay Option 82
- SMTP Client (eMail Benachrichtigung)

MIB Unterstützung

- MIBII (RFC 1213)
- Bridge MIB (RFC 1493)
- SNMP v2 MIB (RFC 1907)
- RMON MIB (RFC 1757, 2819)
- RMON v2 MIB Probe config group (RFC 2021)
- Ether-ähnliche MIB (RFC 1643, 2358, 2665)
- 802.1p MIB (RFC 2674)
- IF MIB (RFC 2233, 2863)
- RADIUS Authentication Client MIB (RFC 2618)
- RADIUS Accounting Client MIB (RFC 2620)
- Ping & TRACEROUTE MIB (RFC 2925)
- Private MIB

Bestellinformationen

Modell

DES-3028
DES-3028P
DES-3052
DES-3052P

Version

Europäische Version
Europäische Version
Europäische Version
Europäische Version

Zubehör

SFP Transceiver

DEM-310GT 1000Mbit/s LX Singlemode, 10km
DEM-311GT 1000Mbit/s, SX Multimode, 500m
DEM-314GT 1000Mbit/s, LX Singlemode, 50km
DEM-315GT 1000Mbit/s, LX Singlemode, 80km
DEM-210 100Mbit/s, FX Singlemode, 15km
DEM-211 100Mbit/s, FX Multimode, 2km

Management Software

DS-510S D-View 5.1 SNMP Netzwerkmanagement (Standard)
DS-510P D-View 5.1 SNMP Netzwerkmanagement (Professional)