

smart



Merkmale

- 16 10BASE-T/100BASE-TX-Ports (davon 8 PoE-Ports)
- Entspricht dem Standard 802.3af Power over Ethernet
- Leistet bis zu 15,4 Watt pro PoE-Port
- Automatische Erkennung von angeschlossenen PoE-Geräten
- Aktive Sicherung mit automatischer Abschaltung des PoE-Ports bei Kurzschluss/Spannungsspitze
- PoE-Ports arbeiten mit allen 802.3af-kompatiblen und nicht kompatiblen Geräten zusammen (nicht kompatible Geräte über DWL-P50)
- Auto-MDI/MDIX für alle Ports
- 802.3x Flow Control gegen Datenverluste
- Port Mirroring für Datenverkehr-überwachung
- Port-Trunk zum Anschluss von Servern an Backbone
- 802.1Q VLAN zu Verbesserung der Sicherheit/Netzwerkleistung
- 802.1p Priority Queues, Port-basierter QoS
- Einfache Konfiguration durch web-basiertes Management
- Standardgröße für Rack-Montage
- Höhe für 19-Zoll Rack-Montage: 1 HE

16-Port PoE 10/100 MBit/s-Smart-Switch

Der DES-1316 16-Port Smart Switch kombiniert einen 10/100 Mbit/s Ethernet-Switch mit dem Standard 802.3af für Power-over-Ethernet (PoE) für eine Kabellänge von bis zu 100 Metern. Dieser Switch ist eine kostengünstige Lösung für kleine und mittlere Unternehmen. Er bietet die perfekte Kombination von Funktionalität, einfacher Handhabung und erschwinglichem Preis. Wegen der Stromversorgung der angeschlossenen Geräte und der eingebauten Unterstützung von VLAN, Prioritätssteuerung, Trunking und dem vereinfachten Management ist dieser Switch die ideale PoE-Lösung, die Sicherheit, Quality of Service, niedrige Infrastruktur-Kosten und einfache Installation bietet.

16 ETHERNET-PORTS, DAVON 8 MIT POE

Der DES-1316 Smart Switch verfügt über 16 10/100 Mbit/s Ethernet Ports. Davon unterstützen 8 PoE für die Stromversorgung von Endgeräten, die anderen 8 sind ohne PoE für den Anschluss von Workstations oder Servern vorgesehen. Entsprechend dem Industriestandard 802.3af Power-over-Ethernet (PoE) stellen die PoE-Ports Strom über normalerweise unbenutzte Kabelpaare des Ethernet-Kabels für VoIP-Telefone, Überwachungskameras und WLAN-Access Points bereit. Zusätzlich zu PoE erkennen die Ports des DES-1316 automatisch die Netzwerkgeschwindigkeit und verhandeln über den Übertragungsstatus (Full- oder Half-Duplex). Dabei unterstützen sie Auto-MDI/MDIX für einfache Plug-and-Play-Netzwerkverbindungen.

ENTWICKELT FÜR UNTERNEHMEN UND HOT SPOTS

Außer für die Installation in Büros, Fabriken, Krankenhäusern und Schulen, kann der DES-1316 auch für öffentliche WLANs mit mehreren Access Points wie z.B. in Hotels, Flughäfen oder Jachthäfen eingesetzt werden. In Büros mit VoIP muss jedes Telefon individuell mit Strom versorgt werden. Ein Stromausfall im Gebäude kann dann zu einem Ausfall der Telefone führen, wenn keine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) für jedes Telefon vorhanden ist. Für Überwachung und WLAN sind Kameras und Access Points oft an schwer zugänglichen Stellen, wie Decken oder Dächern für eine maximale Abdeckung angebracht, wo Wandsteckdosen nicht erreichbar sind und so eine Stromversorgung schwierig und teuer wird. Durch die Stromversorgung über das Standard-Netzwerkkabel wird der DES-1316 zur zentralen Stromversorgung für all diese Geräte. Die Notwendigkeit der individuellen Stromversorgung entfällt.

ZENTRALE STROMVERSORGUNG – EINFACHE VERTEILUNG

Zusätzlich zur nicht mehr notwendigen separaten Stromversorgung für einzelne Geräte ist der DES-1316 auch kostengünstiger als eine Lösung mit einem Ethernet-Switch und vielen Einzel-Port-PoE-Einspeisungen.

Verbinden Sie zusätzlich eine zentrale USV mit dem DES-1316 und schon haben Sie die Betriebszeit aller angeschlossenen Geräte erhöht. Der Switch hat ein Metallgehäuse, ein internes Universalnetzteil und kann in ein Standard-19-Zoll-Rack, zusammen mit einer zentralen USV, eingebaut werden.

PORT-TRUNKS FÜR ERHÖHTE BANDBREITE

Bis zu vier Nicht-PoE-Ports des DES-1316 können zu einem Anschluss zusammengefasst werden, so dass Sie die gebündelte Bandbreite von bis zu vier Ports für den Anschluss an einen Server oder den Netzwerk-Backbone verwenden können. Mit einem Port-Trunk können Sie auch den Engpass zwischen zwei kaskadierten Switches eliminieren.

VLANs FÜR ERWEITERTE SICHERHEIT UND LEISTUNG

Der DES-1316 unterstützt Virtuelle Netzwerke (VLAN) für bessere Sicherheit und Bandbreitennutzung. VLANs limitieren den Datenverkehr von Gruppen auf ihre zugeordneten Segmente. Um das Netzwerk besser zu segmentieren, können Sie angeschlossene Geräte, Workstations und Server über den Standard 802.1Q in verschiedenen VLANs gruppieren.

QUALITY OF SERVICE (QoS)

Der Switch bietet eine Layer2 802.1p Unterstützung für die priorisierte Paketübermittlung im Netzwerk. Die Einordnung nach Prioritäten stützt sich auf Priority Queues. Die QoS-Unterstützung ermöglicht die Nutzung bandbreitenintensiver und verzögerungsempfindlicher Anwendungen und somit den Anschluss von VoIP-Telefonen und Kamera-Servern in Ihrem Netzwerk.

EINFACHES MANAGEMENT

Der Switch wurde als kostengünstige Unternehmenslösung für die Implementierung von Sicherheit, QoS und Stromversorgung ohne die Notwendigkeit eines komplexen SNMP-Managements entwickelt. Alle Funktionen des Switches können von einem beliebigen Rechner aus per Internet-Browser konfiguriert werden. Sie brauchen keine direkte Konsolenverbindung mehr.

PORT-MIRRORING

Der DES-1316 unterstützt Port-Mirroring zur Analyse und Kontrolle des Datenverkehrs. Ihr Netzwerk-Administrator kann diese Funktion zur Diagnose oder zum Debuggen verwenden, oder um ein Intrusion Detection System anzuschließen. Sie können die Arbeitsweise des Switches beobachten und, falls notwendig, verändern. Port-Mirroring kann lokal oder per Fernzugriff verwaltet werden. Ihr Administrator platziert einen Protokoll-Analysator an dem Port, der die gespiegelten Daten empfängt, um jedes Segment separat zu überwachen. Der Analysator empfängt und bewertet die Daten, ohne den Empfänger am originalen Port zu beeinflussen.

Technische Daten

STANDARDS

- IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE)
- IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet (Twisted-Pair)
- IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet (Twisted-Pair)
- ANSI/IEEE 802.3 NWay auto-negotiation
- IEEE 802.3x Flow Control
- Port Mirroring

ANZAHL DER PORTS

- 16 10BASE-T/100BASE-TX-Ports (davon 8 PoE-Ports)

NETZWERK-PROTOKOLL

- CSMA/CD

DATENÜBERTRAGUNGSRATEN

Ethernet

- 10 MBit/s (Half-Duplex)
- 20 MBit/s (Full-Duplex)

Fast Ethernet

- 100 MBit/s (Half-Duplex)
- 200 MBit/s (Full-Duplex)

TOPOLOGIE

- Stern

NETZWERKKABEL

- UTP Cat. 5, Cat. 5e (max. 100m)
- EIA/TIA-568 100 Ohm STP (max. 100m)

MEDIA INTERFACE EXCHANGE

- Auto-MDI/MDIX-Anpassung für alle Ports

STROMVERSORGUNG

- internes Netzteil, 100 bis 240V, 50/60Hz

ENERGIEVERBRAUCH (pro Gerät)

- maximal 9 Watt (ohne PoE-Geräte)
- maximal 130 Watt (mit 8 PoE-Geräten)

LEDS

- Strom (Gerät)
- CPU (Gerät)
- Link/Act, Speed (pro Port)
- 100 MBit/s (pro Port)
- PoE (pro PoE-Port)

POE-PORTS

- Port 1 bis Port 8

STROMVERSORGUNG

- bis zu 15,4 Watt pro Port.

AUTOMATISCHE ERKENNUNG

- Automatische Erkennung von angeschlossenen PoE-Geräten (PD).

AUTO-ABSCHALTUNG

- Steigt der Strom an einem Port über 350 mA, wird dieser Port automatisch abgeschaltet.

AKTIVE SICHERUNG

- Bei einem Kurzschluss wird der betreffende Port automatisch abgeschaltet.

PINBELEGUNG FÜR POE

- Pins 1 - 3 und 6 des Kat. 5-Kabels

QUALITY OF SERVICE (QoS)

- Standard: IEEE 802.1p
- Maximale Anzahl der Queues: 2
- Port-basiert

ABMESSUNGEN

- 440 x 140 x 44 mm (Breite x Tiefe x Höhe)
- 1 HE für 19-Zoll-Rackmontage

GEWICHT

- 2,2 kg

BETRIEBS-/LAGERTEMPERATUR

- 0° bis 55° C / -10° bis 70° C

VLAN

- Standard: IEEE 802.1Q
- Maximale Anzahl der VLANs: 16 pro Gerät

PORT TRUNKS

- Standard: IEEE 802.3ad
- Maximal 4 Ports pro Trunk
- 1 Port-Trunk pro Gerät

KONFIGURATION & MANAGEMENT

- Web-basierte Konfiguration
- Windows-basiertes Programm
- Zurücksetzen auf den Auslieferungszustand per Soft- oder per Hardware (Reset-Schalter)

KONFIGURATION

- Port-Geschwindigkeit, Half- oder Full-Duplex
- Stromversorgung des PoE-Ports
- Auto-Erkennung ein-/ausschalten

LEISTUNG

- Switch Fabric: 3,2 GBit/s

SWITCHMETHODE

- Store-and-forward

MAC-ADRESSEN

- 4 K-Einträge pro Gerät
- Automatisches Update der Tabellen

PAKETWEITERLEITUNGSRATE (HALF-DUPLEX)

- Maximal 1.488.095 Pakete/s pro Port

RAM-PUFFERSPEICHER

- 512 KB pro Gerät

RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT (nicht-kondensierend)

- Betrieb: 10% bis 90%
- Lagerung: 5% bis 90%

EMISSION (EMV)

- FCC Class A
- CE Class A
- VCCI Class A

Sicherheit

- UL
- CUL
- TÜV

Bestellinformationen

DES-1316K

Optional

P50, 5V/12V 802.3af PoE-Adapter