# **D-Link** Quick Installation Guide



Web Smart 16-Port 10/100Mbps Switch with PoE

**DES-1316** 

# **Before Your Begin**

This Quick Installation Guide gives step-by-step instructions for setting up the D-Link DES-1316 PoE Web-Smart Switch. The model you have purchased may appear slightly different from those shown in the illustrations. For more detailed information about the Switch, its components, making network connections and technical specifications, please refer to the User's Manual on the master CD included with your switch.

# **Check Your Package Contents**



If any item is found missing or damaged, please contact your local reseller for replacement.

©2004 D-Link System, Inc. All rights reserved. Trademarks or registered trademarks are the property of their respective holders. Software and specifications subject to change without notice.



The setup of the Switch can be performed using the following steps:

- A. Install DES-1316 in a fairly cool and dry place. See Technical Specifications for the acceptable temperature and humidity operating ranges.
- B. Install the Switch in a site free from strong electromagnetic field generators (such as motors), vibration, dust, and direct exposure to sunlight.
- C. Leave at least 10cm of space at the front and rear of the hub for ventilation.
- D. Install the Switch on a sturdy, level surface that can support its weight, or in an EIA standard-size equipment rack. For information on rack installation, see the next section titled Rack Mounting.
- E. When installing the Switch on a level surface, attach the rubber feet to the bottom of each device. The rubber feet cushion the switch and protect the case from scratching.

# **2** Rack Mounting

The DES-1316 can be mounted in an EIA standard-size, 19-inch rack, which can be placed in a wiring closet with other equipment. Attach the mounting brackets at the Switch's front panel (one on each side), and secure them with the provided screws.



Combine the Switch with the provided screws

Then, use screws provided with the equipment rack to mount each Switch in the rack.



Mount the Switch in the rack



# **Connecting Network Cables**

The DES-1316 supports 16 10/100M Ethernet ports and Port 1 ~ Port 8 are PoE enabled ports. These PoE ports are automatically activated when a compatible terminal is identified; the Switch will supply power through the Ethernet port to the connected PoE device.

For Legacy devices that are not yet compatible, the PoE port will not offer power to this device. This feature allows users to freely and safely mix legacy and Power over Ethernet compatible devices on their network.

The Switch supports 10Mbps Ethernet or 100Mbps Fast Ethernet and it runs both in half- and full- duplex mode using two pair of Category 5 cable.

These RJ45 ports are Auto-MDI type ports. The Switch can auto transform to MDI-II or MDI-X type, so you can make an easy connection without worrying if you are using a standard or crossover RJ45 cable.



The Switch uses a 100-240V AC, 50-60 Hz power supply. The power switch is located at the rear of the unit adjacent to the AC power connector and the system fan. The Switch's power supply will adjust to the local power source automatically and may be turned on without having any or all LAN segment cables connected.

# **5** Identifying External Components

This chapter describes the front panel, rear panel, and LED indicators of the Switch.

#### Front Panel

The figure below shows the front panels of the Switch.



Front panel of the Switch

#### LED Indicator:

Comprehensive LED indicators display the status of the Switch and the network (see the LED Indicators chapter below).

#### PoE Ports (Ports 1~8):

These ports are PoE Enabled ports, the PoE port will automatically activate when a compatible terminal is identified, the Switch will supply power through the Ethernet port to the connected PoE device.

For Legacy devices that are not yet compatible, the PoE port will not offer power to this device. This feature allows users to freely and safely mix legacy and Power over Ethernet compatible devices on their network.

These ports support network speeds of either 10Mbps or 100Mbps, and can operate in half- and full- duplex transfer modes. These ports also support automatic MDI/MDIX crossover detection to give true "plug and play" capability. You just need to plug-in the network cable to the Switch directly, regardless of if the end node is a NIC (Network Interface Card) or a switch and a hub.

#### Ethernet Ports (Port 9~16):

These ports support network speeds of either 10Mbps or 100Mbps, and can operate in half- and full- duplex transfer modes. These ports also support automatic MDI/MDIX

crossover detection to give true "plug and play" capability. You just need to plug-in the network cable to the Switch directly, regardless of if the end node is a NIC (Network Interface Card) or a switch and a hub

Note: When the port is set to "Forced Mode", Auto MDI/MDIX will be disabled.

#### **Rear Panel**



#### Rear panel of the Switch

#### AC Power Connector:

This is a three-pronged connector that supports the power cord. Plug in the female connector of the provided power cord into this connector, and the male into a power outlet. Supported input voltages range from 100-240V AC at 50-60Hz.

#### Reset:

The Reset button is to reset all settings back to the factory defaults.

Note: Be sure that you record the settings of your device, or else all the settings will be erased when pressing the "Reset" button.



The front panel LEDs provide instant status feedback, and, help monitor and troubleshoot when needed.

D-Link DES-1316	D-Link DES-1316										'n	/it	C	h		
Power CPU	1 Link/ ** Act Speed Power OK Power Fail	2	3	4	5	6	7	8	9	10 ■ ■ ₽oE	11	12	13	14	15	16

#### LED indicators of the Switch

#### Power and CPU LEDs

#### **POWER: Power Indicator**

On	When the Power LED lights on, the Switch is receiving power.
Off	When the Power turns off or the power cord has an improper connection.

#### **CPU: Management Indicator**

Blinking	When the CPU is working, the CPU LED is blinking.
On/Off	The CPU is not working.

#### Ports 1~8 PoE port status LEDs

#### Link/ACT: Link/Activity

On	When the Link/ACT LED lights on, the respective port is successfully connected to an Ethernet network.
Blinking	When the Link/ACT LED is blinking, the port is transmitting or receiving data on the Ethernet network.
Off	There is no link.

#### 100Mbps

On	When the 100Mbps LED lights on, the respective port is connected to a 100Mbps
	Fast Ethernet network.
Off	When the respective port is connected to a 10Mbps Ethernet network.

#### **PoE Status**

Green	When the PoE device is connected and the port supplies power successfully.
	When the following failure occurs on the PoE port:
Rod	✓ PoE power short circuit
Reu	✓ PoE Power over current
	✓ PoE Power fault
Off	No Powered Device is detected.

#### Ports 9~16 Ethernet port status LEDs

#### Link/ACT: Link/Activity

On	When the Link/ACT LED lights on, the respective port is successfully connected to an Ethernet network.
Blinking	When the Link/ACT LED is blinking, the port is transmitting or receiving data on the Ethernet network.
Off	There is no link.

#### 100Mbps

On	When the 100Mbps LED lights on, the respective port is connected to a 100Mbps
On	Fast Ethernet network.
Off	When the respective port is connected to a 10Mbps Ethernet network



### Installing the Web Management Utility

The following provides instructions guiding you through the installations of the Web Management utility.

- 1. Insert the Utility CD in the CD-ROM Drive.
- 2. From the Start menu on the Windows desktop, choose Run.
- In the Run dialog box, type D:\Web Management Utility\setup.exe (D:\ depends where your CD-Rom drive is located) and click OK.
- 4. Follow the on-screen instructions to install the utility.
- Upon completion, go to Program Files -> web\_management\_utility and execute the Web Management utility. (Figure 1.)

D Web	-Ma	nagemer	nt Utili	ty								×
File Vie	W	Option H	lelp									
	Disc	covery Li	st —				_					
	MAC	Address	IF	<sup>o</sup> Address		Protocol Versio	n	Product Name	Sys	tem Name	DHC	
	•										F	
									[	Discove	ery	
						Add to monitor lis	t	Ť				
	Mon	itor List -						·				
	sl	IP Address	s N	AC Address		Protocol Versio	n	Product Name	Sys	tem Name	DHCF	
	•										×	
	0	Vie	w trap					Add item		Delete it	em	
	Disc Confi	covery Lis	etting	Passv	vord	change	Fi	imware upgrade	ſ	Web acc	ess	
										E×it		

Figure 1. Web Management Utility



# **Configuring the Switch**

The 8-Port 10/100Mbps Ethernet Web Smart Switch with 8-Port PoE has a Web GUI interface for smart switch configuration. The Switch can be configured through the Web Browser. A network administrator can manage, control, and monitor the Switch from the local LAN. This section indicates how to configure the Switch to enable its smart functions including:

- Port Settings (Speed/Duplex and Flow Control)
- VLAN Settings (802.1Q VLAN)
- Trunking
- Port Mirroring
- PoE Settings
- System Settings
- Device status and Statistics

#### Login

Before you configure this device, note that when the Web Smart Switch is configured through an Ethernet connection, the manager PC must be set on same the **IP network**. For example, when the default IP address of the Web Smart Switch is **192.168.0.1**, then the manager PC should be set at 192.168.0.x (where x is a number between 2 and 254), and the default subnet mask is 255.255.255.0.

Open Internet Explorer 5.0 or above Web browser.

Enter the IP address <u>http://192.168.0.1</u> (the factory-default IP address setting) into the address location. (Figure 2.)





Through the Web Management Utility, you do not need to remember the IP Address. Select the device shown in the Monitor List of the Web Management Utility to settle the device on the Web Browser.

When the following dialog page appears, enter the default password **"admin"** and press Login to enter the main configuration window. (Figure 3.)

Login
System Name : DES-1316 Location Name : TSD IP Address : 192.168.0.1 MAC Address : 00-11-22-33-44-55
Password Login



After entering the password, the main page appears and the screen will display the device status. (Figure 4.)

D-Lin Building Networks for Per	k ople		_	_	~		Ex	ore	259	s Et	herNetwork	-
DES-1316	Swit	tch Status	:			ļ	Refresh					-
Setun	Prod	uct Name		DES-1316								
= Dort	Firms	ware Version		1.00								
- UT ANT	Proto	col Version		2.001.001								
	IP Ad	dress		192.168.0.1	1							
Irunking	Subn	et mask		255.255.25	5.0							
Murror	Defa	ult gateway		192.168.0.3	254							
■ <u>P₀E</u>	Тгар	IP		192.168.0.1	10							
Maintenance	MAC	address		00-11-22-3	3-44-55							
Status	Syste	em Name		DES-1316								
<ul> <li><u>Statistics</u></li> </ul>	Loca	tion Name		TSD								
<ul> <li>System</li> </ul>	Logir	n Timeout (mi	inutes)	5								
■ <u>Trap</u>	Syste	em UpTime		0 days 0 hc	urs 24 mins	45 se	conds					
Password												
<ul> <li>Backup Setting</li> </ul>	POR	T Status										
Reset Setting												
	10/	100 Mbps										
Logout	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status		
	01	Auto	Enable	Normal	100M Full	09	Auto	Enable	Normal	Down		
	02	Auto	Enable	Normal	Down	10	Auto	Enable	Normal	Down		
	03	Auto	Enable	Normal	Down	11	Auto	Enable	Normal	Down		
	04	Auto	Enable	Normal	Down	12	Auto	Enable	Normal	Down		
	05	Auto	Enable	Normal	Down	13	Auto	Enable	Normal	Down		-

#### Figure 4. Device Status

#### Setup Menu

When the main page appears, find the **Setup menu** on the left side of the screen (Figure 5). Click on the setup item that you want to configure. There are 12 options: *Port Settings, VLAN Settings, Trunk Settings, Mirror Settings, PoE Settings, Device Status, Statistics, System Settings, Trap Settings, Password Settings, Backup Settings, and Reset Settings* as shown in the Main Menu screen.



Figure 5.

# **Technical Support**

You can find software updates and user documentation on the D-Link websites.

If you require product support, we encourage you to browse our FAQ section on the Web Site before contacting the Support line. We have many FAQ's which we hope will provide you a speedy resolution for your problem.

#### For Customers within The United Kingdom & Ireland:

D-Link UK & Ireland Technical Support over the Internet: http://www.dlink.co.uk ftp://ftp.dlink.co.uk

D-Link UK & Ireland Technical Support over the Telephone:

08456 12 0003 (United Kingdom) +1890 886 899 (Ireland) Lines Open 8.00am-10.00pm Mon-Fri 10.00am-7.00pm Sat & Sun

#### For Customers within Canada:

D-Link Canada Technical Support over the Telephone: 1-800-361-5265 (Canada) Mon. to Fri. 7:30AM to 9:00PM EST

D-Link Canada Technical Support over the Internet: http://support.dlink.ca email: support@dlink.ca



# D-Link

# Kurzanleitung für die Installation



DES-1316 16-Port 10/100 Mbit/s Ethernet Web Smart Switch mit 8 PoE-Anschlüssen

### Vor dem Start

Diese Kurzanleitung hilft Ihnen Schritt für Schritt bei der Installation des DES-1316 PoE Web Smart Switch von D-Link. Das von Ihnen erworbene Modell kann im äußeren Erscheinungsbild leicht von den in den Illustrationen abgebildeten Modellen abweichen. Einzelheiten über das Gerät, seine Komponenten, die Herstellung von Netzwerkverbindungen sowie die technischen Daten können Sie dem Benutzerhandbuch auf der mitgelieferten Master-CD entnehmen.

# Lieferumfang überprüfen



Sollte eines dieser Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte für Ersatz an Ihren Fachhändler.

© 2004 D-Link Systems Inc. Alle Rechte vorbehalten. Marken und eingetragene Marken sind Eigentum ihrer

jeweiligen Inhaber. Änderungen vorbehalten.

# DES-1316 PoE Web Smart Switch aufstellen

Beachten Sie bei der Auswahl des Standorts bitte Folgendes:

- A. Stellen Sie den DES-1316 an einem kühlen und trockenen Ort auf. Zulässige Werte für Betriebstemperatur und Luftfeuchtigkeit finden Sie in den Technischen Daten.
- B. Der Switch darf keinen starken Magnetfeldern (z. B. in der Nähe von Motoren), Vibrationen, Staub oder direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden.
- C. An Vorder- und Rückwand des Gerätes müssen mindestens 10 cm Platz gelassen werden, um Überhitzung zu vermeiden.
- D. Stellen Sie den Switch auf einer ebenen und stabilen Unterlage auf, die sein Gewicht tragen kann, oder in einem Rack mit EIA-Standardgröße. Weitere Informationen zum Einbau in ein Rack finden Sie im folgenden Abschnitt "Rackmontage".
- E. Befestigen Sie beim Aufstellen des Switch die Gummifüße an der Geräteunterseite. Die Gummifüße federn das Gerät ab und schützen das Gehäuse vor Kratzern.



# **Rack-Montage**

Der DES-1316 kann in einem 19-Zoll-Rack (EIA-Standardgröße) montiert und mit weiteren Geräten in einem Verkabelungsschrank installiert werden. Befestigen Sie dazu die Montagewinkel mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben an beiden Seiten des Switch.



#### Befestigen Sie die Montagewinkel mit den mitgelieferten Schrauben am Switch

Montieren Sie danach den Switch mit den zum Rack gehörenden Schrauben im Rack.



#### Montieren Sie den Switch im Rack



# Netzwerkkabel anschließen

Der DES-1316 verfügt über 16 10/100 Mbit/s Ethernet-Anschlüsse. Die PoE-Funktion der Anschlüsse 1–8 wird automatisch aktiviert, wenn eine kompatible Gegenstelle erkannt wird. Die Stromversorgung der angeschlossenen PoE-fähigen Geräte erfolgt dann über den Ethernet-Anschluss des Switch.

Die Stromversorgung von Geräten ohne PoE-Funktion über die PoE-Anschlüsse ist nicht möglich. Herkömmliche und PoE-fähige Geräte können jedoch problemlos gemeinsam in einem Netzwerk betrieben werden.

Der Switch unterstützt 10 Mbit/s Ethernet bzw. 100 Mbit/s Fast Ethernet und kann mit Hilfe von zwei Kabelpaaren der Kategorie 5 sowohl im Halbduplex- als auch im Vollduplexmodus betrieben werden.

Die RJ45-Anschlüsse unterstützen Auto-MDI und werden bei Bedarf automatisch auf MDI-II oder MDI-X umgeschaltet. Es spielt also keine Rolle, ob Sie Standard- oder gekreuztes Kabel zum Anbinden der Endgeräte verwenden.



Der Switch wird mit Wechselstrom im Bereich 100–240 V und 50–60 Hz betrieben. Der Netzschalter befindet sich auf der Rückseite des Gerätes neben dem Netzanschluss und dem Systemlüfter. Die Stromversorgung des Switch passt sich automatisch an die jeweilige Stromquelle an. Der Switch kann eingeschaltet werden, ohne dass bereits LAN-Segmente angeschlossen sind.



In diesem Kapitel werden Vorder- und Rückseite des Switch sowie die einzelnen LED-Anzeigen beschrieben.

#### Vorderseite

Die folgende Abbildung zeigt die Vorderseite des Switch.



LED-Anzeigen

Ethernet-Anschlüsse

#### Vorderseite des Switch

#### LED-Anzeigen:

Zahlreiche LED-Anzeigen liefern Statusinformationen zum Switch und zum Netzwerk (siehe Abschnitt über die LED-Anzeigen weiter unten).

#### PoE-Anschlüsse (Anschlüsse 1–8):

Diese Anschlüsse sind PoE-fähig, und bei Erkennen einer kompatiblen Gegenstelle wird die PoE-Funktion automatisch aktiviert. Die Stromversorgung angeschlossener PoE-fähiger Geräte erfolgt dann über den Ethernet-Anschluss des Switch.

Die Stromversorgung von Geräten ohne PoE-Funktion über die PoE-Anschlüsse ist nicht möglich. Herkömmliche und PoE-fähige Geräte können jedoch problemlos gemeinsam in einem Netzwerk betrieben werden.

Die Anschlüsse unterstützen Übertragungsraten von 10 Mbit/s bzw. 100 Mbit/s und können im Halb- und Vollduplexmodus betrieben werden. Die automatische Erkennung von MDI/MDI-X ermöglicht echte Plug & Play-Funktionalität. Sie können das Netzwerkkabel direkt am Gerät einstecken und müssen sich nicht darum kümmern, ob das Endgerät eine Netzwerkkarte, ein Switch oder ein Hub ist.

#### Ethernet-Anschlüsse (Anschlüsse 9–16):

Die Anschlüsse unterstützen Übertragungsraten von 10 Mbit/s bzw. 100 Mbit/s und können im Halb- und Vollduplexmodus betrieben werden. Die automatische Erkennung von MDI/MDI-X ermöglicht echte Plug & Play-Funktionalität. Sie können das

Netzwerkkabel direkt am Gerät einstecken und müssen sich nicht darum kümmern, ob das Endgerät eine Netzwerkkarte, ein Switch oder ein Hub ist.

*Hinweis: Wenn der Anschluss auf "Forced Mode" eingestellt wurde, ist die Auto-MDI/MDI-X-Funktion deaktiviert.* 

#### Rückseite



#### Rückseite des Switch

#### Netzkabelanschluss:

Dies ist eine Standard-Anschlussbuchse für Netzkabel. Verbinden Sie das entsprechende Ende des mitgelieferten Netzkabels mit dieser Buchse und das andere Ende mit der Netzsteckdose. Die Eingangsspannung muss zwischen 100–240 V bei 50–60 Hz liegen.

#### Reset (Zurücksetzen):

Mit dieser Taste können alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Hinweis: Sichern Sie alle am Gerät vorgenommenen Einstellungen, andernfalls gehen diese bei Drücken der Taste "Reset" unwiederbringlich verloren.



Die LED-Anzeigen an der Vorderseite des Geräts zeigen den gegenwärtigen Status an und erleichtern Überwachung und Fehlerbehebung.

D-Link DES-1316		ŀ	<b>P</b> C	E	S	'n	/it	'C	h							
Power CPU	1 • Link/ 😁 Act = Speed — = Power OK • Power Fail •	2	3	4	5	6	7	8	9	10 = PoE	11	12	13	14	15	16

#### LED-Anzeigen des Switch

#### LED-Anzeigen "Power" (Stromversorgung) und "CPU" (Prozessor)

#### POWER: Betriebsanzeige

An	Bei leuchtender Betriebsanzeige wird der Switch korrekt mit Strom versorgt.
Aus	Bei fehlender Stromversorgung oder losem Netzkabel.

#### CPU: Prozessor-Betriebsanzeige

Blinkend	Bei Prozessoraktivität blinkt die LED.			
An/Aus	Der Prozessor ist inaktiv.			

#### Statusanzeigen der PoE-Anschlüsse 1–8

#### Link/ACT: Verbindung/Aktivität

An	Bei leuchtender Link/ACT-LED ist der entsprechende Anschluss korrekt mit
	einem Ethernet-Netzwerk verbunden.
Blinkend	Bei blinkender Link/ACT-LED werden am entsprechenden Anschluss Daten
	versendet oder empfangen.
Aus	Keine Verbindung.

#### 100 Mbit/s

An	Bei leuchtender 100 Mbit/s-LED ist der entsprechende Anschluss mit einem
	100 Mbit/s Fast Ethernet-Netzwerk verbunden.
Aus	Der entsprechende Anschluss ist mit einem 10 Mbit/s Ethernet-Netzwerk
	verbunden.

#### **PoE-Status**

Grün	Das angeschlossene PoE-fähige Gerät wird korrekt mit Strom versorgt.						
Rot	Bei Auftreten folgender Fehler am PoE-Anschluss: Kurzschluss der PoE-Stromversorgung Überstrom in der PoE-Stromversorgung Ausfall der PoE-Stromversorgung						
Aus	Kein PoE-fähiges Gerät erkannt.						

#### Statusanzeigen der Ethernet-Anschlüsse 9–16

An	Bei leuchtender Link/ACT-LED ist der entsprechende Anschluss korrekt mit
	einem Ethernet-Netzwerk verbunden.
Blinkend	Bei blinkender Link/ACT-LED werden am entsprechenden Anschluss Daten
	versendet oder empfangen.
Aus	Keine Verbindung.

#### Link/ACT: Verbindung/Aktivität

#### 100 Mbit/s

An	Bei leuchtender 100 Mbit/s-LED ist der entsprechende Anschluss mit einem
	100 Mbit/s Fast Ethernet-Netzwerk verbunden.
Aus	Der entsprechende Anschluss ist mit einem 10 Mbit/s Ethernet-Netzwerk
	verbunden.

### Vebgestütztes Verwaltungs-Dienstprogramm installieren

Das Verwaltungs-Dienstprogramm wird wie folgt installiert:

- 1. Legen Sie die CD-ROM mit dem Dienstprogramm in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein.
- 2. Klicken Sie auf dem Desktop im Menü Start auf Ausführen.
- Geben Sie im Dialogfeld Ausführen folgende Befehlszeile ein: D:\Web Management Utility\setup.exe (hierbei steht "D:" für den Laufwerksbuchstaben Ihres CD-ROM-Laufwerks). Klicken Sie anschließend auf OK.
- 4. Befolgen Sie die Installationsanweisungen auf dem Bildschirm.
- Klicken Sie nach Abschluss der Installation zum Starten des Verwaltungs-Dienstprogramms auf Start -> Programme -> web\_management\_utility. (Abbildung 1)

D Web-Management Utility	X
File View Option Help	
Discovery List	
MAC Address IP Address Protocol Ve	ersion Product Name System Name DHC
•	
	Discovery
Add to monit	tor list 🗸
Monitor List	
S IP Address MAC Address Protocol Ve	/ersion Product Name System Name DHC
<b>4</b>	Y
View trap	Add item Delete item
Configuration setting Password change	Firmware upgrade Web access
	Exit

Abbildung 1. Webgestütztes Verwaltungs-Dienstprogramm



Der 16-Port 10/100 Mbit/s Ethernet Web Smart Switch mit 8 PoE-Anschlüssen verfügt über eine Schnittstelle zur webbasierten Konfiguration und kann über einen Webbrowser konfiguriert werden. Netzwerkadministratoren können den Switch über das lokale Netzwerk (LAN) verwalten, steuern und überwachen. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie unter anderem folgende Smart Switch-Funktionen konfigurieren können.

- Anschlusseinstellungen (Geschwindigkeit/Deaktivieren und Flusskontrolle)
- VLAN-Einstellungen (802.1Q VLAN)
- Trunking (Parallelschaltung mehrerer Anschlüsse)
- Port-Spiegelung
- PoE-Einstellungen
- Systemeinstellungen
- Gerätestatus und Statistik

#### Anmeldung

Damit der Switch über eine Netzwerkverbindung konfiguriert werden kann, muss sich der PC, von dem aus die Konfiguration erfolgen soll, im gleichen Adressbereich des **IP-Netzwerks** befinden. Wenn beispielsweise die Standard-IP-Adresse des Web Smart Switch **192.168.0.1** ist, muss die IP-Adresse des Verwaltungs-PCs 192.168.0.x lauten (wobei x für eine Zahl zwischen 2 und 254 steht). Die Standard-Subnetzmaske lautet 255.255.255.0.

Verwenden Sie dazu Internet Explorer 5.0 oder eine aktuellere Browser-Version. Geben Sie in der Adresszeile des Webbrowsers die werkseitige Standard-IP-Adresse *http://192.168.0.1* ein. (Siehe Abbildung 2)



#### Abbildung 2

Wenn Sie für die Eingabe das webgestützte Verwaltungs-Dienstprogramm verwenden, müssen Sie sich die IP-Adresse nicht merken. Wählen Sie das in der Überwachungsliste des Dienstprogramms angezeigte Gerät aus, um es in den Webbrowser einzufügen.

Geben Sie in das unten abgebildete Dialogfeld das Standard-Kennwort "*admin*" ein, und klicken Sie auf "Login" (anmelden). (Siehe Abbildung 3)

Login
System Name : DES-1316 Location Name : TSD IP Address : 192.168.0.1 MAC Address : 00-11-22-33-44-55
Password Login

#### Abbildung 3

Nach Eingabe des Kennworts wird die Hauptseite eingeblendet, und der Gerätestatus wird angezeigt. (Abbildung 4)

D-Lin	<b>1</b> People		_	_			Ex	bre	25	s Et	herNetwork	-
DES-1316	Swit	ch Status	S	Refresh								
nn	Prod	uct Name		DES-1316								
P +	Firms	vare Versior	1	1.00								
N	Proto	col Version		2.001.001								
<u>1N</u>	IP Ad	dress		192.168.0.	1							
ng	Subn	et mask		255.255.25	6.0							
	Defa	ılt gateway		192.168.0.	254							
	Тгар	P		192.168.0.	10							
lance	MAC	address		00-11-22-3	3-44-55							
<u>s</u>	Syste	System Name			DES-1316							
stics	Loca	Location Name			TSD							
em	Logir	Login Timeout (minutes)			5							
	System UpTime			0 days 0 hours 24 mins 45 seconds								
word												
up Setting	POR	T Status										
t Setting												
	10/	100 Mbps										
gout	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status		
	01	Auto	Enable	Normal	100M Full	09	Auto	Enable	Normal	Down		
	02	Auto	Enable	Normal	Down	10	Auto	Enable	Normal	Down		
	03	Auto	Enable	Normal	Down	11	Auto	Enable	Normal	Down		
	04	Auto	Enable	Normal	Down	12	Auto	Enable	Normal	Down		
	05	Auto	Enable	Normal	Down	13	Auto	Enable	Normal	Down		-

#### Abbildung 4 – Gerätestatus

#### Setup-Menü

Auf der Hauptseite befindet sich links das **Setup-Menü** (Abbildung 5). Klicken Sie auf den Menüpunkt, der konfiguriert werden soll. Es stehen elf Menüpunkte zur Auswahl: *Port-Einstellungen, VLAN-Einstellungen, Trunk-Einstellungen (Anschlüsse parallel schalten), Mirror-Einstellungen (Port-Spiegelung), PoE-Einstellungen, Gerätestatus, Statistik, Systemeinstellungen, Trap-Einstellungen, Kennworteinstellungen, Backup-Einstellungen (Sicherung) und Reset-Einstellungen (Zurücksetzen), wie im Bildschirm des Hauptmenüs dargestellt.* 



Abbildung 5

# Technische Unterstützung

Aktualisierte Versionen von Software und Benutzerhandbuch finden Sie auf der Website von D-Link.

D-Link bietet kostenfreie technische Unterstützung für Kunden innerhalb Deutschlands, Österreichs, der Schweiz und Osteuropas.

Unsere Kunden können technische Unterstützung über unsere Website, per E-Mail oder telefonisch anfordern.

Web: http://www.dlink.de E-Mail: support@dlink.de Telefon: +49 (1805)2787

0,12€/Min aus dem Festnetz der Deutschen Telekom.

Telefonische technische Unterstützung erhalten Sie Montags bis Freitags von 09.00 bis 17.30 Uhr.

Unterstützung erhalten Sie auch bei der Premiumhotline für D-Link Produkte unter der Rufnummer 09001-475767 Montag bis Freitag von 6-22 Uhr und am Wochenende von 11-18 Uhr. 1,75€/Min aus dem Festnetz der Deutschen Telekom.

Wenn Sie Kunde von D-Link außerhalb Deutschlands, Österreichs, der Schweiz und Osteuropas sind, wenden Sie sich bitte an die zuständige Niederlassung aus der Liste im Benutzerhandbuch.



# **D-Link** Guide d'installation rapide



Web Smart 16-Port 10/100Mbps Switch with PoE

**DES-1316** 

## Avant de commencer

Le présent guide d'installation rapide se propose de vous guider pas à pas dans le paramétrage du switch Web-Smart PoE DES-1316 D-Link. Le modèle que vous avez acheté peut présenter de légères différences par rapport aux illustrations du présent manuel. Pour obtenir davantage d'informations à propos du switch, de ses éléments, de la façon d'effectuer les connexions réseau ou des spécifications techniques de l'appareil, veuillez vous reporter au manuel utilisateur contenu dans le CD fourni avec le switch.

# Vérifiez le contenu de votre coffret



Si l'un de ces éléments manque ou est endommagé, veuillez prendre contact avec votre revendeur en vue d'un remplacement.

©2004 D-Link Systems, Inc. Tous droits réservés. Les marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Le logiciel et les spécifications sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

# Paramétrage du switch Web Smart PoE DES-1316

Le paramétrage du switch se compose des étapes suivantes :

- A. Placez le DES-1316 dans un endroit relativement frais et sec. Reportez-vous aux spécifications techniques pour connaître les plages de température et d'humidité acceptables en fonctionnement.
- B. Placez le switch à l'abri des sources de champs électromagnétiques intenses (moteurs par exemple), des vibrations, de la poussière et de l'exposition directe à la lumière solaire.
- C. Préservez pour la ventilation un espace d'au moins 10cm devant et derrière le hub.
- D. Placez le switch sur un plan horizontal à même de supporter le poids de l'appareil ou dans une baie EIA destinée aux équipements de dimensions standard. Pour des détails concernant la fixation dans la baie, veuillez vous reporter à la section suivante, Fixation dans la baie.
- E. En cas d'installation du switch sur un plan horizontal, montez sous chaque appareil les pieds en caoutchouc. Ils amortissent les chocs auquel est exposé le hub et évitent les rayures au boîtier.



Il est possible de fixer le DES dans une baie de 19 pouces aux dimensions standard EIA, qui peut être placée dans un local de câblage avec d'autres équipements. Placez les deux équerres de fixation de part et d'autre de la face avant du switch (une sur chaque flanc), et fixez-les à l'aide des vis fournies.



#### Assemblage du switch à l'aide des vis fournies

Servez-vous ensuite des vis qui accompagnent la baie pour fixer chacun des switches dans la baie.



Fixation du switch dans la baie



Le DES-1316 comporte 16 ports Ethernet 10/100M ; les ports 1 à 8 sont des ports PoE automatiquement activés en présence d'un terminal compatible ; le switch fournit alors l'alimentation de l'équipement PoE connecté à travers le port Ethernet.

En cas de branchement d'équipements plus anciens qui ne sont pas encore compatibles, le port PoE ne les alimentera pas. Ceci permet aux utilisateurs de combiner sans risque, au sein d'un même réseau, les équipements compatibles avec l'alimentation par câble Ethernet avec les autres.

Le switch prend en charge aussi bien l'Ethernet à 10Mbits/s que l'Ethernet rapide à 100Mbits/s. Il fonctionne à la fois à l'alternat et en duplex au moyen de deux paires de câbles de catégorie 5.

Ces ports RJ45 sont de type Auto-MDI. Le switch peut automatiquement les configurer en type MDI-II ou MDI-X ; vous devez juste effectuer le branchement sans vous soucier de savoir si vous utilisez un câble RJ45 droit ou croisé.



Le switch accepte une alimentation secteur alternative 100-240V, 50-60 Hz. L'interrupteur de mise sous tension se trouve à l'arrière de l'appareil à côté du connecteur d'alimentation secteur et du ventilateur. L'alimentation du switch s'adapte automatiquement aux caractéristiques de votre réseau électrique ; le switch peut être allumé indépendamment de l'état de raccordement des câbles du réseau local.

# **5** Description des éléments externes

Le présent chapitre décrit la face avant, la face arrière ainsi que les voyants lumineux du switch.

#### Face avant

La figure ci-dessous représente la face avant du switch.



#### Voyants lumineux:

Les voyants lumineux fournissent une représentation détaillée de l'état du switch et du réseau (voir ci-dessous le chapitre consacré aux voyants lumineux).

#### Ports PoE (Port 1~8):

Il s'agit de ports PoE activables ; le port PoE est automatiquement mis en service en présence d'un terminal compatible, fournissant ainsi à l'équipement PoE connecté son alimentation à travers Ethernet.

En présence d'équipements plus anciens qui ne sont pas encore compatibles, le port PoE ne les alimentera pas. Ceci permet aux utilisateurs de mélanger sans risque, au sein d'un même réseau les équipements supportant l'alimentation par câble Ethernet avec les autres.

Ces ports supportent aussi bien des vitesses réseau de 10Mbits/s que 100Mbits/s ; ils peuvent fonctionner à l'alternat et en duplex. Ces ports sont également dotés de la détection automatique MDI/MDX qui permet de disposer d'une véritable fonctionnalité « plug-and-play » : il suffit de brancher directement le câble réseau dans le hub sans se soucier de savoir si le nœud en face est une carte d'interface réseau ou un switch/hub.

#### Ports Ethernet (Port 9~16):

Ces ports supportent aussi bien des vitesses réseau de 10Mbits/s que 100Mbits/s ; ils peuvent fonctionner à l'alternat et en duplex. Ces ports sont également dotés de la détection automatique MDI/MDX qui permet de disposer d'une véritable fonctionnalité « plug-and-play » : il suffit de brancher directement le câble réseau dans le hub sans se soucier de savoir si le nœud en face est une carte d'interface réseau ou un switch/hub.

#### Remarque : Si le port est paramétré en « mode imposé », la détection automatique MDI/MDIX est désactivée.

#### Face arrière



#### Face arrière du switch

#### Connecteur d'alimentation secteur :

C'est dans ce connecteur à trois broches que vient s'enficher le cordon d'alimentation secteur. Branchez la partie femelle du cordon secteur fourni dans le connecteur et la partie mâle dans une prise murale. Les tensions acceptées doivent être comprises entre 100 et 240 V alternatif pour une fréquence située entre 50 et 60Hz.

#### Remise à zéro :

Le bouton de remise à zéro sert à réinitialiser tous les réglages à la valeur par défaut qui leur a été attribuée en usine.

Remarque : Assurez-vous d'avoir enregistré les réglages de votre appareil faute de quoi ils seraient tous perdus en cas d'appui sur le bouton de « remise à zéro ».

# **6** Signification des voyants lumineux

Les voyants lumineux situés en face avant fournissent une image toujours fidèle de l'état du système. Il permettent de surveiller le fonctionnement de l'appareil et d'investiguer d'éventuels problèmes.



Les voyants lumineux du switch

#### Les voyants d'alimentation et d'unité centrale

#### Power : Témoins d'alimentation

Allumé	Le switch est alimenté.
Eteint	Le switch n'est plus alimenté ou le cordon secteur est mal branché.

#### CPU : Témoins de bon fonctionnement

Clignotant	Lorsque l'unité centrale fonctionne, le voyant CPU clignote.
Allumé/Eteint	L'unité centrale ne fonctionne pas.

#### Voyants d'état des ports PoE (ports 1~8)

#### Link/ACT : Connexion/Activité

Allumé	Quand le voyant Link/ACT (Connexion/Activité) est allumé, le port
	correspondant est correctement connecté à un réseau Ethernet.
Clignotant	Quand le voyant Link/ACT (Connexion/Activité) clignote, le port transmet ou
	reçoit des données sur le réseau Ethernet.
Eteint	Pas de connexion.

#### 100Mbps

Allumé	Quand le voyant 100Mbps est allumé, le port correspondant est connecté à un
	réseau Ethernet rapide à 100Mbits/s.
Eteint	Le port correspondant est connecté à un réseau Ethernet à 10Mbits/s.

#### Etat PoE

Vert	In équipement PoE est connecté et le port l'alimente sans problème					
Rouge	Le port PoE est confronté à l'un des problèmes suivants :					
	Alimentation PoE en court-circuit					
	Trop de courant demandé à l'alimentation PoE					
	Défaut de l'alimentation PoE					
Eteint	Pas d'équipement à alimenter détecté					

#### Voyants d'état des ports Ethernet (ports 9~16)

#### Link/ACT : Connexion/Activité

Allumé	Quand le voyant Link/ACT (Connexion/Activité) est allumé, le port
	correspondant est correctement connecté à un réseau Ethernet.
Clignotant	Quand le voyant Link/ACT (Connexion/Activité) clignote, le port transmet ou
	reçoit des données sur le réseau Ethernet.
Eteint	Pas de connexion.

#### 100Mbps

Allumé	Quand le voyant 100Mbps est allumé, le port correspondant est connecté à un
	réseau Ethernet rapide à 100Mbits/s.
Eteint	Le port correspondant est connecté à un réseau Ethernet à 10Mbits/s.



Vous trouverez ci-après les instructions pour vous guider dans l'installation de l'utilitaire de gestion web.

- 1. Introduisez dans le lecteur le CD contenant l'utilitaire.
- 2. A partir du menu démarrer du bureau Windows, choisissez Exécuter.
- Dans la boîte de dialogue Exécuter, saisissez D:\Web Management Utility\setup.exe (D:\ représente la lettre affectée à votre lecteur de CD-ROM) puis cliquez sur OK.
- 4. Pour installer l'utilitaire, suivez ensuite les instructions s'affichant à l'écran.
- A la fin, allez à Tous les programmes -> web\_management\_utility et exécutez l'utilitaire de gestion web. (Figure 1.)

D Web-	1anagement I	Jtility				_ 🗆 🗙
File Viev	/ Option Help	1				
	iscovery List					
M	AC Address	IP Address	Protocol Version	Product Name	System Name	DHC
•						F
					Discovery	
· · · · · ·			A stat to an optimum list	.1.		
M	onitor List —		Add to Monitor list	*		
	ID Address	MAC Address	Protocol Version	Product Name	System Name	DHC
	<u>[</u>					
	) View	trap		Add item	Delete item	
	iecovory liet.					
	onfiguration setti	ng Password	change F	irmware upgrade	Web access	8
					Exit	

Figure 1. Utilitaire de gestion web



# Configuration du switch

Le switch Web Smart Ethernet 10/100Mbps 16-Port doté de 8 ports PoE dispose d'une interface utilisateur web permettant une configuration aisée du switch. Il peut être configuré à l'aide d'un navigateur web. Un administrateur réseau est en mesure de gérer, contrôler et surveiller le switch depuis le réseau local. La présente section montre comment configurer le switch pour en activer les fonctionnalités avancées parmi lesquelles :

- Paramétrage des ports (vitesse/désactivation et contrôle de flux)
- Paramétrage du réseau local virtuel (802.1Q VLAN)
- Agrégation de liens
- Duplication de port
- Paramétrage PoE
- Paramétrage système
- Etat et statistiques de l'équipement

#### Début de session

Si souhaitez configurer cet équipement au travers d'une connexion Ethernet, il vous faut veiller à ce que l'ordinateur de configuration dispose **d'une adresse IP sur le même réseau**. Par exemple, en supposant que l'adresse IP du switch Web Smart soit **192.168.0.1**, l'adresse de l'ordinateur de configuration doit être de la forme 192.168.0.x (où x est un entier compris entre 2 et 254), et l'adresse de sous-réseau par défaut est 255.255.255.0.

Ouvrez le navigateur web Internet Explorer 5.0 (ou une version supérieure). Saisissez l'adresse IP <u>http://192.168.0.1</u> (l'adresse IP par défaut affectée en usine) dans l'emplacement de saisie d'adresse. (Figure 2.)



#### Figure 2.

Avec l'utilitaire de gestion web, il est inutile de se souvenir de l'adresse IP ; il suffit de sélectionner l'équipement souhaité dans la liste des équipements présents dans l'utilitaire de gestion web pour le désigner au navigateur web.

Quand la boîte de dialogue suivante apparaît, saisissez le mot de passe par défaut « *admin* » puis cliquez sur « Login »(Ouverture de session) pour accéder à la fenêtre principale de configuration. (Figure 3.)

Login
System Name : DES-1316 Location Name : TSD IP Address : 192.168.0.1 MAC Address : 00-11-22-33-44-55
Password Login

#### Figure 3.

Après la saisie du mot de passe, la page principale apparaît ; l'état de l'appareil est affiché à l'écran. (Figure 4.)

ink orks for Peopl	e le		_	_			Ex	ore	<b>95</b> .	s Et	herNetwork	
	Swit	ch Status	1			]	Refresh					
	Produ	uct Name		DES-1316								
	Firmv	vare Version	1	1.00								
	Proto	col Version		2.001.001								
	IP Ad	dress		192.168.0.1	1							
	Subn	et mask		255.255.25	5.0							
	Defau	ilt gateway		192.168.0.3	254							
	Тгар	IP		192.168.0.1	10							
	MAC	address		00-11-22-33-44-55								
	Syste	em Name		DES-1316								
	Loca	tion Name		TSD								
	Login	Timeout (mi	inutes)	6								
	Syste	em UpTime		0 days 0 hc	ours 24 mins	45 se	econds					
	POR	T Status									-1	
	10/	100 Mbps										
	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status		
	01	Auto	Enable	Normal	100M Full	09	Auto	Enable	Normal	Down		
	02	Auto	Enable	Normal	Down	10	Auto	Enable	Normal	Down		
	03	Auto	Enable	Normal	Down	11	Auto	Enable	Normal	Down		
	04	Auto	Enable	Normal	Down	12	Auto	Enable	Normal	Down		
	05	Auto	Enable	Normal	Down	13	Auto	Enable	Normal	Down	1	

#### Figure 4. Etat de l'appareil

#### Menu de configuration

Sur la page principale, le *menu de configuration* se trouve à gauche de l'écran (Figure 5). Cliquez sur l'élément que vous souhaitez paramétrer. Onze possibilités sont offertes : *Port Settings* (Paramétrage des ports), *VLAN Settings* (Paramétrage du réseau local virtuel), *Trunk Settings* (Paramétrage de l' agrégation de liens), *Mirror Settings* (Paramétrage de la duplication de port), *PoE Settings* (Paramétrage PoE), *Device Status* (Etat de l'équipement), *Statistic* (Statistiques), *System Settings* (Paramétrage des pièges), *Password Settings* (Paramétrage des mots de passe), *Backup Settings* (Paramétrage des sauvegardes) et *Reset Settings* (Paramétrage de la remise à zéro) ; ces choix se retrouvent sur l'écran contenant le menu principal.



Figure 5.

# **Assistance technique**

Vous trouverez la documentation et les logiciels les plus récents sur le site web **D-Link**.

Vous pouvez contacter le service technique de **D-Link** par notre site internet ou par téléphone.

#### Support technique destiné aux clients établis en France: Assistance technique D-Link par téléphone :

0820 0803 03 N° INDIGO - 0,12€ TTC/min\* \*Prix en France Métropolitaine au 3 mars 2005

Du lundi au samedi – de 9h00 à 19h00

Assistance technique D-Link sur internet :

http://www.dlink.fr e-mail : support@dlink.fr

Support technique destiné aux clients établis au Canada : Assistance technique D-Link par téléphone :

> (800) 361-5265 Lun.-Ven. 7h30 à 21h00 HNE. Assistance technique D-Link sur internet : http://support.dlink.ca e-mail : support@dlink.ca



# **D-Link** Guía rápida de instalación

# DES-1316

Conmutador inteligente web Ethernet 10/100 Mbps de 16 puertos DES-1316, con 8 puertos PoE.

## Antes de empezar

Esta Guía de instalación recoge las instrucciones detalladas para configurar el conmutador inteligente web PoE D-Link DES-1316. El modelo adquirido puede ser ligeramente distinto del de las ilustraciones. Si desea información más detallada sobre el conmutador, sus componentes, el modo de establecer las conexiones de red y las especificaciones técnicas, consulte el Manual del usuario que se encuentra en el CD-ROM, incluido con el conmutador.

# Comprobación del contenido del paquete



Si falta alguno de los componentes o está en mal estado, por favor, contacte con su proveedor para que se lo proporcione de nuevo.

©2004 D-Link Systems, Inc. Reservados todos los derechos. Las marcas o marcas registradas son propiedad de los respectivos titulares. El software y las especificaciones pueden ser modificados sin previo aviso.

# **1** Configuración del conmutador inteligente web PoE DES-1316

Para configurar el conmutador, realice los pasos siguientes:

- A. Instale el DES-1316 en un lugar fresco y seco. En las "Especificaciones técnicas" se indica el rango aceptable de temperatura y humedad de funcionamiento.
- B. Instale el conmutador en un lugar en el que no haya generadores de campos electromagnéticos (como motores), vibraciones ni polvo, y que no esté expuesto a la luz directa del sol.
- C. Deje, como mínimo, un espacio de 10 cm por delante y por detrás del hub para la ventilación.
- D. Instale el conmutador en una superficie plana y resistente, que soporte el peso del dispositivo, o en un rack de tamaño estándar EIA. En la siguiente sección, "Montaje del rack", figura información sobre la instalación del rack.
- E. Al instalar el conmutador en una superficie plana, fije los pies de goma en la parte inferior del dispositivo. Los pies de goma protegen el hub de posibles arañazos.



El DES-1316 puede montarse en un rack de 19 pulgadas, tamaño estándar EIA, que puede colocarse en un armario de cableado junto con otros equipos. Fije los ángulos de montaje a cada lado del panel frontal del conmutador con los tornillos suministrados.



#### Fijación del conmutador con los tornillos suministrados

Con los tornillos suministrados monte el conmutador en el rack.



#### Montaje del conmutador en el rack



### Conexión del cable de red

El DES-1316 soporta 16 puertos Ethernet a 10/100 Mbps, de los que los 8 primeros puertos son PoE. Estos puertos PoE se activan automáticamente cuando se identifica un terminal compatible; por medio del puerto Ethernet, el conmutador proporcionará alimentación al dispositivo PoE conectado.

Para los dispositivos existentes que no son compatibles, el puerto PoE no proporcionará alimentación a este dispositivo. Esto permite al usuario poder mezclar sin ningún problema dispositivos existentes con dispositivos compatibles con Power over LAN en la red.

El conmutador soporta Ethernet a 10 Mbps o Fast Ethernet a 100 Mbps y funciona tanto en modo half duplex como full duplex por medio de dos pares de cables de categoría 5.

Los puertos RJ45 son puertos Auto-MDI. El conmutador se puede transformar en tipo MDI-II o en tipo MDI-X; por ello, usted puede realizar la conexión con toda facilidad, sin preocuparse por si el cable que utiliza es RJ45 crossover o estándar.



El conmutador utiliza la toma de alimentación AC 100-240 V AC, 50-60 Hz. El interruptor de alimentación se encuentra en la parte posterior del dispositivo, junto al conector de alimentación AC y al sistema de ventilación. La toma de alimentación del conmutador se ajusta automáticamente a la fuente de alimentación local y puede encenderse sin que haya ningún cable de segmento LAN conectado.



En este capítulo se describe el panel frontal, el panel trasero y los indicadores LED del conmutador.

#### Panel frontal

En la imagen siguiente se muestra el panel frontal del conmutador.



Panel frontal del conmutador

#### Indicadores LED:

Los indicadores LED informan del estado del conmutador y de la red (vea el capítulo siguiente).

#### Puertos PoE (Puertos 1~8):

Estos puertos son puertos PoE. El puerto PoE se activa automáticamente cuando se identifica un terminal compatible; por medio del puerto Ethernet, el conmutador proporcionará alimentación al dispositivo PoE conectado.

Para los dispositivos existentes que no son compatibles, el puerto PoE no proporcionará alimentación a este dispositivo. Esto permite al usuario poder mezclar sin ningún problema dispositivos existentes con dispositivos compatibles con Power over LAN en la red,

Estos puertos soportan velocidades de red de 10 Mbps y de 100 Mbps, y pueden funcionar en modo de transferencia half duplex y full duplex. También soportan detección crossover MDI/MDIX automática; esta función hace que la capacidad plug and play sea auténtica: sólo se ha de conectar directamente el cable de red al, sin preocuparse de si el nodo final es una tarjeta de red (NIC, Network Interface Card) o un conmutador y un hub.

#### Puertos Ethernet (Puertos 9~16):

Estos puertos soportan velocidades de red de 10 Mbps y de 100 Mbps, y pueden funcionar en modo de transferencia half duplex y full duplex. También soportan detección crossover MDI/MDIX automática; esta función hace que la capacidad plug and play sea auténtica: sólo se ha de conectar directamente el cable de red al, sin

preocuparse de si el nodo final es una tarjeta de red (NIC, Network Interface Card) o un conmutador y un hub.

Nota: Si el puerto está configurado como "Forced Mode", la función Auto MDI/MDIX está desactivada.

#### Panel trasero



#### Panel trasero del conmutador

#### Conector de alimentación AC:

Es un conector de tres clavijas para el cable de alimentación. En él se enchufa el conector hembra del cable de alimentación suministrado, y el conector macho, en una base de pared. El rango de voltajes de entrada que soporta es 100-240 V AC a 50-60 Hz.

#### Reset:

El botón Reset restaura todos los parámetros por defecto.

Nota: Asegúrese de que ha grabado la configuración del dispositivo, todas las otras configuraciones se eliminarán al apretar el botón Reset.



Los LED del panel frontal proporcionan información sobre el estado del dispositivo, y sirven de ayuda en la comprobación y solución de problemas.

D-Link DES-1316							ŀ	<b>°</b> 0	E	S	'n	rit	C	h		
Power CPU	1 Link/ ** Act Speed Power OK Power Fail	2	3	4	5	6	7	8	9	10       PoE	11	12	13	14	15	16

#### Indicadores LED del conmutador

#### LED de alimentación y LED de CPU

#### POWER: Indicador de la alimentación

Encondido	El LED de alimentación se ilumina cuando el conmutador
Elicendido	recibe alimentación.
Anagada	Cuando no hay alimentación o la conexión con el cable de
Apagauu	alimentación no es correcta.

#### CPU: Indicador de gestión

Parpadeando	El LED de CPU parpadea cuando la CPU está funcionando.
Encendido/apagado	La CPU no está funcionando.

#### LED de estado de los puertos PoE (Puertos 1~8)

#### Link/ACT: Enlace/Actividad

Encendido	El LED de enlace/actividad se ilumina cuando el puerto correspondiente está correctamente conectado a una red
	Ethernet.
Parpadeando	El LED de enlace/actividad parpadea cuando el puerto correspondiente está recibiendo o transmitiendo datos por la red Ethernet.
Apagado	No hay enlace.

#### 100Mbps

Encendido	El LED de 100 Mbps se ilumina cuando el puerto correspondiente está conectado a una red Fast Ethernet a 100 Mbps.
Apagado	El puerto correspondiente está conectado a una red Ethernet a 10 Mbps.

#### PoE Status: Estado PoE

Vordo	El dispositivo PoE está conectado y el puerto suministra
veide	alimentación correctamente.
	El puerto PoE tiene uno de los siguientes problemas:
Poio	Cortocircuito de la alimentación PoE.
Rojo	Exceso de corriente PoE.
	Fallo de alimentación PoE.
Apagado	No se detecta ningún dispositivo alimentado.

#### LED de estado de los puertos Ethernet (Puertos 9~16)

#### Link/ACT: Enlace/Actividad

Encendido	El LED de enlace/actividad se ilumina cuando el puerto correspondiente está correctamente conectado a una red Ethernet.
Parpadeando	El LED de enlace/actividad parpadea cuando el puerto correspondiente está recibiendo o transmitiendo datos por la red Ethernet.
Apagado	No hay enlace.

#### 100Mbps

Encendido	El LED de 100 Mbps se ilumina cuando el puerto correspondiente está
	conectado a una red Fast Ethernet a 100 Mbps.
Apagado	El puerto correspondiente está conectado a una red Ethernet a 10 Mbps.



### Instalación de la utilidad de gestión web

Para instalar la utilidad de gestión web, siga las instrucciones que figuran a continuación.

- 1. Introduzca el CD-ROM con la utilidad en la unidad de CD-ROM.
- 2. En el menú Start del escritorio de Windows, elija Run.
- En el cuadro de diálogo Run, escriba D:\Web Management Utility\setup.exe (D:\ depende de donde se encuentre la unidad de CD-ROM) y haga clic en OK.
- 4. Para instalar el dispositivo, siga las instrucciones de la pantalla.
- Finalmente, vaya a Program Files -> web\_management\_utility y ejecute la utilidad de gestión web (Figura 1).

D Web	b-Ma	anagem	ent Ut	ility								×
File Vi	'iew	Option	Help									
	- Dis	соvегу	List -									-1
	MA	C Addres	ss	IP Address		Protocol Vers	ion	Product Name	Sy	stem Name	DHC	
	4										<u> </u>	
										Discov	/ery	
						Add to monitor	list	$\downarrow$				
	Mor	nitor Lis	:t —				_					
	S	IP Addre	888	MAC Addres	s	Protocol Vers	ion	Product Name	Sy	stem Name	DHCF	
	•										F	
	0	N	/iew tra	ар				Add item		Delete	item	
	DIS	covery I							1			
	Cont	figuration	n setting	Pas	sword	change	Fi	rmware upgrade		Web ac	cess	
	_	_							_	_		_
										Exi	i i	

Figura 1. Utilidad de gestión web



# Configuración del conmutador

El conmutador inteligente web Ethernet 10/100 Mbps de 16 puertos, con 8 puertos PoE dispone de una interfaz gráfica de usuario basada en web para la configuración del conmutador. El conmutador se puede configurar a través del navegador web. Un administrador de red puede gestionar, controlar y monitorizar el conmutador desde la LAN local. En esta sección se indica cómo configurar el conmutador para activar sus funciones inteligentes, que incluyen:

- Configuración de puerto (velocidad/desactivar y control de flujo)
- Configuración VLAN (802.1Q VLAN)
- Troncalidad
- Espejo de puerto
- Configuración PoE
- Configuración del sistema
- Estado y estadísticas del dispositivo

#### Entrada al sistema

Antes de configurar este dispositivo, tenga en cuenta que si el conmutador inteligente web se configura a través de una conexión Ethernet, el PC gestor ha de estar configurado en la misma **red IP**. Por ejemplo, si la dirección de red por defecto de la dirección IP por defecto del conmutador inteligente web es **192.168.0.1**, el PC gestor debería configurarse como 192.168.0.x (donde x es un número entre 2 y 254), y la máscara de subred por defecto es 255.255.255.0.

Abra el navegador web Internet Explorer 5.0 o superior.

Escriba la dirección IP <u>http://192.168.0.1</u> (el parámetro dirección IP por defecto) en Address. (Figura 2.)



#### Figura 2.

O bien, a través de la utilidad de gestión web –sin tener que recordar la dirección IP–, seleccione el dispositivo que figura en la lista **Monitor** de la utilidad de gestión web para establecer el dispositivo en el navegador web.

Cuando se muestre la siguiente página de diálogo, en el campo **password** escriba la clave de acceso por defecto: **"admin"**, y haga clic en **Login** para entrar en la pantalla principal de configuración. (Figura 3.)

Login
System Name : DES-1316 Location Name : TSD IP Address : 192.168.0.1 MAC Address : 00-11-22-33-44-55
Password Login



Tras la introducción de la clave de acceso, aparecerá la pantalla principal, en la que se puede ver el estado del dispositivo (Figura 4).

<b>)-Lin</b> ding Networks for P	k eople		_	_			Ex	bre	95	s Et	herNetwork	
ES-1316	Swit	tch Statu	S			]	Refresh					
	Prod	uct Name		DES-1316				1				
	Firms	vare Versio	۱	1.00								
NT.	Proto	col Version		2.001.001								
	IP Ad	dress		192.168.0.	1							
ng	Subn	et mask		255.255.25	55.0							
	Defa	ult gateway		192.168.0.	254							
	Тгар	IP		192.168.0.	10							
nance	MAC	address		00-11-22-33-44-55								
	Syste	em Name		DES-1316								
ics	Loca	tion Name		TSD								
<u>n</u>	Logir	n Timeout (m	inutes)	5								
	Syste	em UpTime		0 days 0 ho	ours 24 mins	45 se	econds					
<u>ord</u> p Setting Setting	POR	T Status									1	
ant	10/	100 Mbps										
gout	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status		
	01	Auto	Enable	Normal	100M Full	09	Auto	Enable	Normal	Down		
	02	Auto	Enable	Normal	Down	10	Auto	Enable	Normal	Down		
	03	Auto	Enable	Normal	Down	11	Auto	Enable	Normal	Down		
	04	Auto	Enable	Normal	Down	12	Auto	Enable	Normal	Down		
	05	Auto	Enable	Normal	Down	13	Auto	Enable	Normal	Down		

#### Figura 4. Estado del dispositivo

#### Menú de configuración

Cuando aparezca la pantalla principal, busque **Setup menu** en la parte izquierda de la pantalla (Figura 5). Haga clic en el ítem que quiera configurar. Hay once opciones: **Port** (parámetros de puerto), **VLAN** (parámetros VLAN), **Trunking** (parámetros troncales), **Mirror** (parámetros de espejo), **PoE** (parámetros PoE), **Status** (estado del dispositivo), **Statistics** (estadísticas), **System** (parámetros del sistema), **Trap** (parámetros trap), **Password** (parámetros de clave de acceso), **Backup Setting** (configuración de copia de seguridad) y **Reset Setting** (configuración Reset), como puede verse en el menú principal.



Figura 5.

## Asistencia Técnica

Puede encontrar las últimas versiones de software así como documentación técnica en el sitio web de **D-Link**.

**D-Link** ofrece asistencia técnica gratuita para clientes residentes en España durante el periodo de garantía del producto.

Asistencia Técnica de D-Link por teléfono:

+34 902 30 45 45

Lunes a Viernes de 9:00 a 14:00 y de 15:00 a 18:00

Asistencia Técnica de D-Link a través de Internet:

http://www.dlink.es/support/ e-mail: soporte@dlink.es



# D-Link Guida di Installazione rapida

# **DES-1316**

Switch Web Smart dotato di 16 porte

# Prima di cominciare

Il presente manuale rapido d'installazione fornisce le istruzioni per la configurazione dello switch PoE Web-Smart D-Link DES-1316. Informazioni più dettagliate sullo switch, i relativi componenti, la realizzazione delle connessioni di rete e le specifiche tecniche, sono reperibili nel manuale utente nel CD fornito con lo switch.

## Contenuto del pacchetto



Se uno dei componenti dovesse risultare mancante, contattare il rivenditore.

©2004 D-Link Systems, Inc. Tutti i diritti sono riservati. Marchi e marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari. Software e specifiche sono soggetti a cambiamenti senza preavviso.

# **Onfigurazione dello switch PoE Web** Smart DES-1316

La procedura di configurazione dello switch prevede i seguenti passi:

- A. Installazione del dispositivo DES-1316 in un luogo fresco e sicuro. Consultare le Specifiche tecniche per verificare le variazioni di temperatura e umidità ammesse.
- B. Installare lo switch in un luogo privo di campi elettromagnetici (per esempio motori), vibrazioni, polvere o esposizione diretta alla luce del sole.
- C. Per consentire una corretta ventilazione, lasciare liberi almeno 10cm di spazio davanti al pannello frontale del dispositivo.
- D. Installare lo switch su una superficie piana e sufficientemente robusta da sopportarne il peso, oppure inserirlo in un rack EIA. Maggiori informazioni per l'installazione su rack sono disponibili nel paragrafo Montaggio su rack.
- E. Se si installa lo switch su un ripiano, montare i piedini in gomma ai quattro lati del pannello inferiore del dispositivo. I piedini in gomma proteggono il dispositivo ed evitano eventuali graffi sulla superficie di supporto.



Il dispositivo DES-1316 può essere montato in un rack EIA standard da 19 pollici, posizionabile in un armadio elettrico con altre attrezzatura. Fissare le staffe di montaggio al pannello frontale dello switch (uno per ogni lato), utilizzando le viti fornite con il dispositivo.



Fissare le staffe di montaggio utilizzando le viti fornite con il dispositivo

Utilizzare le viti fornite con il rack per installare lo switch all'interno del rack stesso.



#### Installazione dello switch nel rack



### Collegamento dei cavi di rete

Lo switch DES-1316 supporta 16 porte Ethernet a 10/100M; le porte da 1 a 8 sono abilitate al collegamento di dispositivi PoE. Quando il sistema identifica un terminale compatibile, la porte PoE viene automaticamente attivata e lo switch fornisce energia elettrica al dispositivo PoE attraverso la connessione Ethernet.

Nel caso di dispositivi non abilitati all'utilizzo di questa tecnologia, le porte PoE non forniscono energia elettrica. Questa funzionalità consente di collegare alla rete con flessibilità e sicurezza dispositivi che non supportano questa tecnologia.

Lo switch supporta collegamenti Ethernet a 10Mbps o Fast Ethernet a 100Mbps ed è in grado di funzionare in modalità half duplex e full duplex utilizzando doppini telefonici di categoria 5.

Le porte RJ45 supportano la funzionalità Auto-MDI che prevede la conversione automatica MDI-II o MDI-X. In altre parole è possibile implementare i collegamenti con estrema semplicità, utilizzando indifferentemente cavi RJ45 standard o incrociati.



Lo switch utilizza un'alimentazione AC 100-240V, 50-60 Hz. L'interruttore è posizionato sul pannello posteriore del dispositivo, di fianco al connettore CA e alle ventole di raffreddamento. Lo switch si adegua automaticamente alle caratteristiche elettriche locali e può essere acceso anche se i cavi dei segmenti di LAN non sono collegati.

# **5** Identificazione dei componenti esterni

Il presente capitolo descrive il pannello frontale e i LED diagnostici dello switch.

#### Pannello frontale

La seguente figura illustra il pannello frontale dello switch.



#### Pannello frontale dello switch

#### LED diagnostici:

I LED diagnostici indicano lo stato dello switch e della rete (vedi il paragrafo LED diagnostici).

#### Porte PoE (1~8):

Le prime 8 porte supportano la tecnologia PoE. Quando il sistema identifica un terminale compatibile, la porta PoE viene automaticamente attivata e lo switch fornisce energia elettrica al dispositivo PoE attraverso la connessione Ethernet.

Nel caso di dispositivi non abilitati all'utilizzo di questa tecnologia, le porte PoE non forniscono energia elettrica. Questa funzionalità consente di collegare alla rete con flessibilità e sicurezza dispositivi PoE e dispositivi che non supportano questa tecnologia.

Lo switch supporta collegamenti Ethernet a 10Mbps o Fast Ethernet a 100Mbps ed è in grado di funzionare in modalità half duplex e full duplex. Le porte supportano inoltre l'individuazione automatica MDI/MDIX che consente di utilizzare un qualunque cavo twisted pair indipendentemente dal fatto che la stazione remota sia rappresentata da una scheda di rete o da un dispositivo tipo switch o hub.

#### Porte Ethernet (Porte 9~16):

Lo switch supporta collegamenti Ethernet a 10Mbps o Fast Ethernet a 100Mbps ed è in grado di funzionare in modalità half duplex e full duplex. Le porte supportano inoltre l'individuazione automatica MDI/MDIX che consente di utilizzare un qualunque cavo

twisted pair indipendentemente dal fatto che la stazione remota sia rappresentata da una scheda di rete o da un dispositivo tipo switch o hub.

Nota: È possibile forzare l'impostazione della porta, disabilitando la funzione Auto MDI/MDIX.

#### Pannello posteriore



#### Pannello posteriore dello switch

#### Connettore per il cavo di alimentazione CA:

Connettore a tre punti per l'inserimento del cavo di alimentazione. Inserire il connettore femmina del cavo di alimentazione fornito con il dispositivo nel presente connettore e collegare l'altra estremità del cavo alla presa di corrente. I voltaggi in entrata supportati corrispondono a 100-240V CA a 50-60Hz.

#### Pulsante di reset:

Consente di ripristinare le impostazioni di default del dispositivo.

Nota: Prima di premere il pulsante di reset, verificare di avere salvato le impostazioni del dispositivo che, in caso contrario, vengono perse.



Il LED diagnostici del pannello frontale, indicano in tempo reale lo stato del dispositivo, consentendo il monitoraggio e l'individuazione di eventuali errori.



LED diagnostici dello switch

#### **LED Power e CPU**

#### LED POWER: indicatore dell'alimentazione

Acceso	Quando lo switch è alimentato, il LED Power è acceso.
Spento	II LED Power è spento quando lo switch è spento o quando il cavo di
	alimentazione non è correttamente inserito.

#### LED CPU: indicatore di gestione

Lampeggiante	Quando la CPU lavora, il LED CPU lampeggia.
Spento/acceso	Quando la CPU non lavora, Il LED CPU è spento.

#### LED di stato delle Porte PoE 1~8

#### Link/ACT: Link/Activity

Acceso	Il Link/ACT LED si accende quando la relativa porta è correttamente connessa
	a una rete Ethernet.
Lampeggiante	II Link/ACT LED lampeggia quando la relativa porta sta trasmettendo o
	ricevendo dati attraverso una rete Ethernet.
Spento	Nessun collegamento.

#### 100Mbps

Acceso	Il LED si accende quando la relativa porta è correttamente connessa a una rete
	Fast Ethernet a100Mbps.
Spento	Il LED è spento quando la relativa porta è correttamente connessa a una rete
	Ethernet a10Mbps

#### Stato PoE

Verde	Quando alla relativa porta è collegato un dispositivo PoE che viene
	correttamente alimentato dalla porta stessa.
Rosso	Quando sulla porta PoE si verifica uno dei seguenti problemi:
	Corto circuito PoE
	Sovratensione PoE
	Guasto di alimentazione PoE
Spento	Alla porta non è collegato alcun dispositivo PoE

#### LED Porte Ethernet 9~16

#### Link/ACT: Link/Activity

Acceso Lampeggiante	Il Link/ACT LED si accende quando la relativa porta è correttamente
	connessa a una rete Ethernet.
	II Link/ACT LED lampeggia quando la relativa porta sta trasmettendo o
	ricevendo dati attraverso una rete Ethernet.
Spento	Nessun collegamento.

#### 100Mbps

Acceso	Il LED si accende quando la relativa porta è correttamente connessa a una
	rete Fast Ethernet a100Mbps.
Spento	Il LED è spento quando la relativa porta è correttamente connessa a una rete
	Ethernet a 10Mbps

# Installazione Utility di gestione basata su Web

Di seguito vengono riportate le istruzioni per installare la utility di gestione basata sul web.

- 1. Inserire il CD nella relativa unità.
- 2. Dal menu Start del desktop di Windows, selezionare Run.
- Nella finestra di dialogo Run, digitare D:\Web Management Utility\setup.exe (D:\ rappresenta l'unità CD-ROM) e cliccare su OK.
- 4. Seguire le istruzioni visualizzate per installare la Utility.
- 5. Al termine della procedura, selezionare Program Files ->

web\_management\_utility ed eseguire la Utility di gestione. (Figura 1.)

/eb-Mai	nagement Ut	tility								
View	Option Help									
— Disc	covery List -									
MAC	Address	IP Addres	55	Protocol V	ersion	Product Na	me S	System Nam	e (	DHC
4										E
								Dis	coverv	<u> </u>
								Dio		- 1
				Add to moni	tor list	$\downarrow$				
— Mon	itor List ——				_					
SI	P Address	MAC Add	dress	Protocol V	ersion	Product Na	me S	System Nam	e	DHCF
								<i>.</i>		
4										F
0	View tra	ap				Add ite	em	Del	ete item	
										_
— Disc	overy List —									
Confi	guration setting	a 1	Password	change	Fi	irmware upg	rade	Web	access	
_					_				_	
		_		_	_	_			Ev#	

Figura 1. Utility di gestione basata sul Web



# Configurazione dello switch

Lo switch Web Smart a 16 porte Ethernet a 10/100Mbps con 8-Port PoE è dotato di interfaccia Web GUI per una configurazione intelligente. Lo switch può essere configurato con un browser. L'amministratore di rete può gestire, controllare e monitorare lo switch dalla LAN. Il presente paragrafo illustra la configurazione dello switch per abilitare le funzionalità intelligenti, tra cui:

- Impostazione delle porte (Velocità/Disabilitazione e controllo di flusso)
- Impostazione della VLAN (802.1Q VLAN)
- Configurazione dei tronchi di porta
- Mirroring delle porte
- Impostazioni PoE
- Impostazioni di sistema
- Stato del dispositivo e statistiche

#### Login

Per configurare lo switch Web Smart attraverso una connessione Ethernet, verificare che il PC di gestione sia configurato in base alle caratteristiche della **rete IP**. Per esempio se l'indirizzo IP di rete dello switch corrisponde a **192.168.0.1**, l'indirizzo IP del PC di gestione deve appartenere alla gamma 192.168.0.x (dove x è un numero compreso tra 2 e 254), e il parametro subnet mask deve assumere il valore 255.255.255.0.

Aprire Internet Explorer 5.0 o superiore.

Inserire l'indirizzo IP nel campo indirizzo <u>http://192.168.0.1</u> (indirizzo IP di default). (Figura 2.)



#### Figura 2.

In alternativa è possibile utilizzare la utility di gestione basata sul web. In questo caso non è necessario ricordare l'indirizzo IP ma è possibile selezionare il dispositivo dall'elenco Monitor per impostarlo nel browser.

Il sistema visualizza la seguente finestra. Inserire la password di default **"admin"** e premere Login per accedere alla finestra principale del programma di configurazione. (Figura 3.)

Login
System Name :DES-1316 Location Name : TSD IP Address :192.168.0.1 MAC Address :00-11-22-33-44-55
Password Login

#### Figura 3.

Dopo l'inserimento della password, il sistema visualizza la finestra principale che illustra lo stato del dispositivo. (Figura 4.)

<b>D-Lin</b> Iding Networks for	<b>k</b> People		_	_			Ex	bre	35	s Et	herNetwork	
S-1316	Swit	tch Status	S	Refresh								
	Prod	uct Name		DES-1316								
	Firms	ware Version	۱	1.00								
T	Proto	col Version		2.001.001								
<u>.</u>	IP Ad	dress		192.168.0.1	1							
12	Subn	et mask		255.255.25	5.0							
	Defa	ult gateway		192.168.0.254								
	Тгар	IP		192.168.0.1	10							
nance	MAC	address		00-11-22-33-44-55								
	Syste	em Name		DES-1316								
<u>CS</u>	Loca	tion Name		TSD								
	Logir	n Timeout (m	inutes)	5								
	Syste	em UpTime		0 days 0 ho	ours 24 mins	45 se	conds					
ord												
p Setting	POR	T Status										
Setting												
	10/	100 Mbps									1	
<u>gout</u>	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status	ID	Speed	Flow Control	QOS	Link Status		
	01	Auto	Enable	Normal	100M Full	09	Auto	Enable	Normal	Down		
	02	Auto	Enable	Normal	Down	10	Auto	Enable	Normal	Down		
	03	Auto	Enable	Normal	Down	11	Auto	Enable	Normal	Down		
	04	Auto	Enable	Normal	Down	12	Auto	Enable	Normal	Down		
	05	Auto	Enable	Normal	Down	13	Auto	Enable	Normal	Down		

#### Figura 4. Stato del dispositivo

#### Menu setup

Dalla finestra principale, selezionare il menu **Setup** nella parte sinistra dello schermo (Figura 5). Cliccare sulla voce che si desidera configurare. È possibile scegliere tra undici opzioni: *Port Settings, VLAN Settings, Trunk Settings, Mirror Settings, PoE Settings, Device Status, Statistic, System Settings, Trap Setting, Password Settings, Backup Settings e Reset Settings.* 



Figura 5.

# Supporto tecnico

Gli ultimi aggiornamenti e la documentazione sono disponibili sul sito D-Link.

Supporto tecnico per i clienti residenti in Italia

D-Link Mediterraneo S.r.L.

Via N. Bonnet 6/B 20154 Milano

Supporto Tecnico dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle ore 19.00 con orario continuato Telefono: 02-39607160

URL : http://www.dlink.it/supporto.html Email: tech@dlink.it









