BENUTZERHANDBUCH DHP-302

VERSION 1.1





POWERLINE HD

Inhaltsverzeichnis

Produktübersicht	3
Packungsinhalt	3
Systemanforderungen	3
Einführung	4
Funktionen und Leistungsmerkmale	4
Hardware-Überblick	5
LEDs	5
Verbindung	6
Hardware Installation Verschlüsselung per Knopfdruck	7
Verwendung des Setup-Assistenten	11
Verwendung des Setup-Assistenten	11
Verwendung des Setup-Assistenten Konfiguration	11 13 15
Verwendung des Setup-Assistenten Konfiguration Setup Sicherheit.	11 13 15 17
Verwendung des Setup-Assistenten Konfiguration Setup Sicherheit Anwendung QoS	11 13 15 17 18
Verwendung des Setup-Assistenten Konfiguration Setup Sicherheit Anwendung QoS Erweiterter QoS	11 13 15 17 18 19
Verwendung des Setup-Assistenten Konfiguration Setup Sicherheit Anwendung QoS Erweiterter QoS System	11 13 15 17 17 18 19 20
Verwendung des Setup-Assistenten Konfiguration Setup Sicherheit Anwendung QoS Erweiterter QoS System Fehlerbehebung.	11 13 15 17 18 19 20 21

Packungsinhalt

- D-Link DHP-302 PowerLine HD Ethernet Adapter
- CAT5-Ethernetkabel
- CD-ROM mit Software und Handbuch
- Schnellinstallationshandbuch



Systemanforderungen

- Windows Vista®, XP (Service Pack 2) oder 2000 (Service Pack 4)
- PC mit 233 MHz-Prozessor, 64MB RAM
- Ethernet-Adapter (100 Mbps)

Einführung

D-Link stellt seinen 200 Mbps schnellen PowerLine HD Ethernet-Adapter vor, mit dem Sie Ihre PC, Netzwerkgeräte und Spielkonsolen über das optimale Medium im eigenen Heim – die elektrische Trägerfrequenzanlage – vernetzen und so Internetverbindungen, Drucker, Datenübertragung, Spiele und vieles mehr gemeinsam nutzen können. Das Kit kann zur Vernetzung von zwei Ethernet-fähiger Geräte mit einem 10/100 Base-T-Adapter über eine Powerline verwendet werden.

Funktionen

- Ethernet-Powerline-Anschluss
- Schnelle Datentransferrate von bis zu 200 Mbps
- Ein 10/100 Ethernet-Port
- Plug & Play, leichte Installation
- Benutzerfreundliche Verwaltungssoftware
- Konfigurierbare QoS für Video-Streaming, VoIP und Spiele
- Firmware-Upgrade Support
- Verschlüsselung per Knopfdruck
- Durchsatz-LED
- Stromsparmodus
- LLTD-Support (Windows Vista®)

Hardware-Überblick LED



Ein durchgehend leuchtendes grünes Licht zeigt an, dass das Hauptgerät ein anderes Powerline-Gerät im Netzwerk erkannt hat. **Grüne LED:** Powerline-Geschwindigkeit > 20 Mbps. (nicht Haupteinheit) **Gelbe LED:** Powerline-Geschwindigkeit < 20 Mbps> 6 Mbps (nicht Haupteinheit)

Rote LED: Powerline-Geschwindigkeit < 6 Mbps oder keine Verbindung. (nicht Haupteinheit)

Hardware-Überblick Verbindung



Hardware-Installation

Netzanschluss

Schließen Sie den DHP-302 an eine Wandsteckdose oder Steckerleiste an.

Hinweis: Die Stromversorgung gilt als bestätigt, wenn die grüne LED-Betriebsanzeige des DHP-302 leuchtet.

Anschluss des Ethernetkabels

Schließen Sie das im Lieferumfang enthaltene Ethernetkabel an den Netzwerkkabelanschluss des DHP-302 an und das andere Ende des Ethernetkabels an das Netzwerk bzw. den PC. Die Netzwerkverbindung gilt als bestätigt, wenn die grüne LED-Anzeige des DHP-302 links neben der LED-Betriebsanzeige leuchtet.



Verschlüsselung per Knopfdruck

Schließen Sie alle zu konfigurierenden Adapter an.

Hinweis: Es wird empfohlen, den lokalen Adapter für die direkte Verbindung mit dem Router auszuwählen. Der lokale Adapter dient als Master für den Sicherheitsschlüssel im Netzwerk. Jeder danach zusätzlich angeschlossene Adapter wird als "Remote"-Adapter bezeichnet.

Lokaler Adapter

Drücken Sie auf den Druckknopf und halten Sie diesen gedrückt, bis die AP-LED des lokalen Adapters blinkt. Warten Sie, bis die AP-LED zu blinken aufhört (kann bis zu 30 Sekunden dauern). Der lokale Adapter fungiert nun als Hauptadapter für Ihr Netzwerk.



1. Lokaler Adapter

Drücken Sie solange auf den Druckknopf, bis die AP-LED zu blinken beginnt. Während der Blinkphase wartet der Adapter aktiv darauf, dass die anderen Adapter synchronisiert werden.



2. Remote-Adapter (zusätzliche Adapter)

Drücken Sie auf den Knopf des Remote-Adapters, bis die AP-LED zu blinken beginnt. (Vergewissern Sie sich unbedingt, dass die AP-LED des lokalen Adapters weiterhin blinkt, während Sie diesen Schritt ausführen).



3. Synchronisation abgeschlossen

Nach wenigen Sekunden sollte die Synchronisation erfolgreich abgeschlossen sein. Dies ist daran erkennbar, dass die AP-LED des Remote-Adapters erlischt und auf diese Weise anzeigt, dass der Adapter sicher konfiguriert wurde. Die AP-LED des lokalen Adapters leuchtet jedoch weiterhin durchgehend und die Durchsatz-LED sollte auf Grün wechseln.



Hinweis: Wiederholen Sie für den Anschluss von weiteren Adaptern die Schritte 1 bis 3. Am Ende des Vorgangs sollte die AP-LED nur am lokalen Adapter leuchten.

Die Sicherheitseinstellungen der Adapter bleiben auch nach dem Trennen der Einheiten vom Netz gespeichert. **Adapterverschlüsselung auf Standard rücksetzen bzw. ausschalten:** Drücken Sie auf den Druckknopf (bis zu 15 Sekunden lang), bis die AP-LED erlischt. Auf diese Weise wird die Einheit auf die werkseitigen Standardeinstellungen rückgesetzt.

Verwendung des Setup-Assistenten

Führen Sie einfach die folgenden Schritte aus, um den Setup-Assistenten aufzurufen, der Sie schnell durch den Installationsvorgang führt.

Legen Sie die D-Link **DHP-302**-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Sollte die CD auf Ihrem Computer nicht automatisch ausgeführt werden, klicken Sie auf **Start > Ausführen**.

Geben Sie folgenden Befehl in die angezeigte Befehlszeile ein: "D:\DHP302.exe", wobei D der Laufwerkbuchstabe für Ihr CD-ROM-Laufwerk ist. Nach dem Start des Assistenten gehen Sie zur nächsten Bildschirmseite weiter.



	D-Link Powerline HD Utility - InstallShield Wizard 🔀
	Choose Destination Location
	Select folder where setup will install files.
	Setup will install D-Link Powerline HD Utility in the following folder.
	To install to this folder, click Next. To install to a different folder, click Browse and select another folder Destination Folder C:\\D-Link\D-Link Power Line HD Utility\ InstallShield < Back Next > Cancel
Klickon Sig auf Waiter	↑
	D-Link Powerline HD Utility - InstallShield Wizard
	InstallShield Wizard Complete
	Dul ink Powerline HD Utility installation is complete
	Launch D-Link Powerline HD Utility
	K Back Finish Cencel
	▲

Konfiguration

Nach Beendigung des Installationsassistenten für das D-Link Powerline-Hilfsprogramm doppelklicken Sie auf das *D-Link Powerline HD Programmsymbol* auf Ihrem Desktop, um die Konfiguration des DHP-302 zu sta<u>rten.</u>

Doppelklicken Sie auf das Symbol für das D-Link Powerline HD Dienstprogramm.



Das Dienstprogramm ermöglicht Ihnen die Einstellung Ihrer persönlichen Netzwerk-ID und die Priorisierung von Datenverkehr in Ihrem Netzwerk. Die Textfarbe in den Spalten **Device Name**, **Network ID**, **MAC** und **Location** (Gerätename, Netzwerk-ID, MAC, Speicherplatz) zeigt den Status des Powerline-Netzwerks an.

- Grüner Text Das Powerline-Netz ist mit einem nicht werkseitigen Netzwerk-ID verschlüsselt.
- Roter Text Das Powerline-Netzwerk ist mit der werkseitigen Netzwerk-ID (DHP-302) verschlüsselt.
- Grauer Text Das Powerline-Netzwerk ist aufgrund einer anderen Netzwerk-ID nicht verbunden.



Roter Text in den Spalten **Device Name** (Gerätename) **Network ID** (Netzwerk-ID) **MAC** und **Location** (Speicherplatz) bedeutet, dass das Powerline-Netzwerk mit der werkseitigen Netzwerk-ID (D-Link) verschlüsselt ist. Führen Sie folgende Schritte aus, um das Netzwerk mit einer nicht werkseitigen Netzwerk-ID zu verschlüsseln:

D

- Klicken Sie auf die Knoten, die Sie ändern möchten.
- Klicken Sie nach Auswahl aller Knoten, die Sie mit einer nicht werkseitigen Netzwerk-ID verschlüsseln wollen, auf die Seite Security (Sicherheit).
- Ändern Sie die Netzwerk-ID.
- Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern.

Link Powerline HD ()-Link	Utility				X
Powerline	Setup PLC Node C Device Device Networ D-Link * Each PLC	Security onfiguration: Name: k ID: C node in the netwo	QoS or Use De ark must use the sa	System fault me Network ID.	Helpful Hints This is the current configuration of selected PLC node. Complete the information for selected PLC node and then click Save Settings button. It's recommended to create your own Network ID for network security purpose. The Network ID allows you to protect your network from unauthorized access via the Powerline network.
		Save	Settings		
	Cc	Vers pyright @ 2009 D-I	sion 1.0 Link Inc. All Rights I	Reserved.	

Setup

D-Link Powerline HD	Utility				×
D-Link					
	/				
Powerline	Setup	Security	QoS	System	Helpful Hints
,	-Network Info		,	·	 The assistant has detected the
	Deutice Name	Notwork ID	AutoS	can Finished	following nodes
	Device3	D-Link	0018E7488386 Loc	al Quality	network. If you
					should be shown,
					make sure the nodes are
					connected and click Scan button.
					Check AutoScan
					nodes within the
					network periodically.
					For better signal strength, plug the
					device directly into
					avoiding the use
	1	_	-		and extension
		Reset	: Sca	n	cords.
		Vers	ion 1.0		
	Сор	yright @ 2009 D-L	ink Inc. All Rights I	Reserved.	

Diese Bildschirmseite zeigt die aktuelle Konfiguration des DHP-302 an.

Device Name (Gerätename):Zeigt den Namen der Geräte an, die gefunden wurden. Standard ist Gerät 1, Gerät 2, usw. (bis zu 16 Zeichen von 0-9, A-Z, Groß- und Kleinschreibung beachten), z. B. Wohnzimmer, Schlafzimmer, usw.

Network ID (Netzwerk-ID):Powerline-Netzwerkname. Die Standard-ID ist **D-Link** (bis zu 10 Zeichen von 0-9, A-Z, Groß- und Kleinschreibung beachten).

MAC: Die MAC-Adresse des erkannten Knotens.

Location (Speicherort): Lokale oder Remote-Knoten.

Quality (Qualität): Qualität der Netzwerkverbindung des verbundenen Knotens.

- Drei Kreise Optimale Powerline-Verbindung. Für HD Video Streaming-Verbindung geeignet.
- Zwei Kreise Sehr gute Powerline-Verbindung. Für SD-Video Streaming-Verbindung geeignet.
- Ein Kreis Gute Powerline-Verbindung. Als Daten- und Internetverbindung geeignet.

Scan (Scannen): Powerline-Netzwerk nach PLC Knoten durchsuchen. Aktivieren Sie das Feld AutoScan, um das Netzwerk regelmäßig zu durchsuchen.

Hinweis: Die Netzwerk-ID kann geändert werden, um unbefugten Zugang zu Ihrem Powerline-Netzwerk zu verhindern. Achten Sie darauf, dass die Netzwerk-ID der Geräte innerhalb Ihres Powerline-Netzwerks gleich ist, um die Übertragung von Daten zuzulassen.

Sicherheit

In diesem Abschnitt wird die Sicherheitskonfiguration Ihres DHP-302 behandelt. Sollten Sie einen der Parameter ändern, klicken Sie auf **Save Setting** (Einstellungen speichern), um Ihre Konfiguration zu übernehmen.

D-Link Powerline HD	Utility				X
D-Link					
Powerline	Setup	Security	QoS	System	Helpful Hints
	-PLC Node c Device	onfiguration: — Name:	·	, 	configuration of selected PLC node. Complete the information for selected PLC node and then click Save Settings button.
	Networ D-Link * Each PL	k ID: C node in the netwo	or Use Def rk must use the sar	fault	It's recommended to create your own Network ID for network security purpose. The Network ID allows you to protect your network from unauthorized access via the Powerline network.
		Save	Settings		
	Co	Vers pyright @ 2009 D-L	ion 1.0 .ink Inc. All Rights F	Reserved.	

Device Name (Gerätename):Zeigt den Namen der Geräte an, die gefunden wurden. Standard ist Gerät 1, Gerät 2, usw. (bis zu 16 Zeichen von 0-9, A-Z, Groß- und Kleinschreibung beachten), z. B. Wohnzimmer, Schlafzimmer, usw.

Network ID (Netzwerk-ID):Powerline-Netzwerkname. Die Standard-ID ist **D-Link** (bis zu 10 Zeichen von 0-9, A-Z, Groß- und Kleinschreibung beachten).

Schaltfläche 'Use Default' (Standardeinstellung verwenden): Wählen Sie diese, um die Netzwerk-ID auf die Standardeinstellung zurückzusetzen (DHP-302)

Anwendung QoS

D-Link Powerline HD	Utility				×
D-Link					
Powerline	Setup	Security	QaS	System	The Ouslity of
	Quality of Se Application None O Advanced Rule 1: No priori	QoS	,		Service will allow you to set priorities for traffic passing through your network. Adopt Application QoS or Advanced QoS and then click Save Settings button.
	Rule 2: <u>No priori</u> * Rule 1 priority	tization is higher than Rule : Save	2 Settings		Multimedia applications use UDP(User Datagram Protocol)for data transfer, while database applications use TCP(Transmission Control Protocol) for data transfer.
	Cc	Vers opyright @ 2009 D-L	ion 1.0 .ink Inc. All Rights F	Reserved.	

QoS steht für Quality of Service, eine Technologie, die die Verbesserung der Nutzung eines Netzes durch Priorisierung des Datenverkehrs ermöglicht. Standardmäßig hat jeder Datentyp die gleiche Priorität. Multimedia-Anwendungen benutzen UDP (User Datagram Protocol) für die Datenübertragung während Datenbankanwendungen TCP (Transmission Control Protocol) für die Datenübertragung verwenden.

Application QoS (Anwendung QoS):Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü der vordefinierten QoS-Regeln eine Anwendung, um QoS automatisch anzuwenden. Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Einstellungen zu übernehmen.

D-Lintk Powerline Setup Security QoS System Quality of Service Application QoS BitTorrent	Helpful Hints The Quality of Service will allow you to set priorities for traffic passing through your
Powerline Setup Security QoS System Quality of Service O Application QoS	Helpful Hints The Quality of Service will allow you to set priorities for traffic parsing
Quality of Service C Application QoS	Service will allow you to set priorities for traffic passing
Advanced QoS Rule 1: TCP Destination port XXX Priority Port: 6881 6882 6883 6884 6885 6886 687 688 6 6 6 6 6 6 6 6 6 8 6 8 6 9 </th <th>network. Adopt Application QoS or Advanced QoS and then click Save Settings button. Multimedia applications use UDP(User Datagram Protocol)for data transfer, while database applications use TCP(Transmission Control Protocol) for data transfer.</th>	network. Adopt Application QoS or Advanced QoS and then click Save Settings button. Multimedia applications use UDP(User Datagram Protocol)for data transfer, while database applications use TCP(Transmission Control Protocol) for data transfer.

Erweiterter QoS

Rule (Regel): Wählen Sie den Datentyp (UDP oder TCP), der Priorität haben soll. 802.1p verwendet Bits in Layer-2 Frames für die Prioritätszuweisung.

Port: Geben Sie die Portnummer für die Priorität ein.

Priority (Priorität): Geben Sie die Port-Priorität von 1 bis 6 ein. Die höchste Priorität ist 6, die niedrigste 1.

Hinweis: Regel 1 hat Priorität vor Regel 2.

System

D-Link Powerline HD	Utility				×		
D-Link							
Powerline	Setup	Security	QoS	System	Helpful Hints		
	-Power Savin ⊠ E	n g Enable Power Sa	ving S	Save	To enable power saving mode, check the box and click Save button. Click Reset button to reset the node to initial factory settings		
	Factory Reset						
		Res	set		defined settings will need to be re-configured.		
	-Upgrade Fin	mware			To upgrade the firmware, click Browse button		
	Firmware ∨ersi Firmware File:	ion:D-Link_Powerline	e_fw_v1.00	Browse	and then locate the firmware file. Finally click Upgrade Firmware button to proceed		
		Upgrade	Firmware				
	Co	pyright @ 2009 D-L	ink Inc. All Rights	Reserved.			

Wenn die Ethernet-Verbindung bei aktiviertem Stromsparmodus mehr als 15 Minuten inaktiv ist, wechselt der DHP-302 automatisch in den Standby-Modus. Sollte sich die Haupteinheit im Standby-Modus befinden, blinkt die Durchsatz-LED rot.

Zur Rücksetzung Ihres Konfigurationskennworts klicken Sie auf **Reset**, um das kennwort auf die werkseitige Standardeinstellung zurückzusetzen.

Fehlerbehebung

- Das Powerline HD Dienstprogramm startet nicht ordnungsgemäß: Installieren Sie das Dienstprogramm erneut.
- Das Powerline HD Dienstprogramm erkennt den PowerLine HD Netzwerk-Adapter nicht: Vergewissern Sie sich, dass der PowerLine HD Netzwerk-Adapter korrekt angeschlossen und mit dem Computer bzw. Netzwerkgerät verbunden ist.
- Ich kann keinen Parameter des PowerLine HD Netzwerk-Adapters konfigurieren. Wenn ich es versuche, wird ein Fehler angezeigt:

Stellen Sie sicher, dass der PowerLine HD Netzwerk-Adapter während der Konfiguration nicht vom Netz getrennt wurde.

• Ich habe das Verbindungskabel an einen anderen Netzwerk-Adapter angeschlossen und nun funktioniert das Dienstprogramm nicht ordnungsgemäß.

Starten Sie das Dienstprogramm nach Trennung des Verbindungskabels grundsätzlich neu.

• Ich habe zahlreiche Probleme bei der Konfiguration meines Netzwerks:

Wenn Sie bei der Konfiguration des Netzwerks mit zwei oder mehr Powerline HD Netzwerk-Adaptern große Schwierigkeiten haben, setzen Sie alle Netzwerk-Adapter zurück, setzen Sie das Dienstprogramm zurück und konfigurieren Sie den Adapter noch einmal neu.

Technische Daten

Netzwerk-Ports

• 1 10/100 Ethernet-Port

EMV

- FCC Teil 15 Klasse B
- CE-Klasse B
- C-Tick

Wechselstromversorgung

• 100 ~ 240 Netzspannung in Volt 50~60 Hz

Sicherheit

• UL 60950

Verschlüsselung

• 3DES

Betriebstemperatur

• $0^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$

Lagertemperatur

• -10°C ~ 70°C

Feuchtigkeit

- Betrieb: 10% ~ 90% RLF
- Lagerung: 5% ~ 90% RLF