



### Benutzerhandbuch

## USB Typ-C zu Gigabit Ethernet-Adapter

DUB-E130

# Übersicht über das Benutzerhandbuch

D-Link behält sich das Recht vor, diese Veröffentlichung jederzeit nach Bedarf zu überarbeiten und inhaltliche Änderungen daran vorzunehmen, ohne jegliche Verpflichtung, Personen oder Organisationen von solchen Überarbeitungen oder Änderungen in Kenntnis zu setzen. Informationen in diesem Dokument sind möglicherweise im Zuge der Entwicklung und Anpassung unserer Dienste und Websites überholt und damit nicht mehr relevant. Die neuesten Informationen finden Sie auf Ihrer regionalen D-Link-Website.

# Marken

D-Link und das D-Link Logo sind Marken oder eingetragene Marken der D-Link Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten von Amerika und/oder in anderen Ländern. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Unternehmens- oder Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Unternehmen.

Apple<sup>®</sup>, Apple logo<sup>®</sup>, Safari<sup>®</sup>, iPhone<sup>®</sup>, iPad<sup>®</sup>, iPod touch<sup>®</sup> und Macintosh<sup>®</sup> sind eingetragene Marken der Apple Inc. in den USA und anderen Ländern. App Store<sup>SM</sup> ist eine Dienstleistermarke (Service Mark) der Apple Inc.

Internet Explorer<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> und das Windows Logo sind Marken der Unternehmensgruppe Microsoft.

Copyright © 2018 von D-Link Corporation.

Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von D-Link Corporation darf die vorliegende Publikation weder als Ganzes noch auszugsweise vervielfältigt werden.

## Inhaltsverzeichnis

Packungsinhalt	1
Systemvoraussetzungen	1
Einführung	2
Funktionen und Leistungsmerkmale	3
Hardware-Überblick	4
Software Installation Windows 7, Vista und XP Windows 10 und 8	5 5 5
Windows 7	6
Windows Vista	7
Windows XP	8

Mac OS 10.11.6 und höher Mac OS 10.6 bis 10.11.5	10 11
Anschluss des Adapters an ein Netzwerk	16
Die Installation fertigstellen	17
Fehlerbehebung	18
Technische Spezifikationen	20

## Packungsinhalt



DUB-E130 USB Typ-C zu Gigabit Ethernet-Adapter



Installationsanleitung

Sollte einer der oben aufgeführten Artikel fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

## Systemvoraussetzungen

Systemvoraussetzungen	Computer mit: • Microsoft Windows <sup>®</sup> 10/8/7/Vista <sup>®</sup> /XP oder Mac OS X 10.6 oder höher • Pentium 2.0 GHz oder höher mit mindestens 32 MB RAM • Verfügbarer USB-Port Typ-C
-----------------------	--

# Einführung

Wir danken Ihnen, dass Sie den DUB-E130 USB Typ-C zu Gigabit Ethernet-Adapter von D-Link gewählt haben. Der DUB-E130 wurde speziell entwickelt, um ihn mit einem verfügbaren Universal Serial Bus (USB)-Anschluss Typ-C eines Computers zu verbinden, der mit Microsoft Windows 10/8/7/Vista/XP, Mac OS X 10.6 oder höher läuft. Auf der Grundlage des USB 3.0 steigert der DUB-E130 die Übertragungsgeschwindigkeit herkömmlicher USB Fast Ethernet Adapter auf echte Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s. Der Strom für den DUB-E130 wird direkt über den USB-Anschluss geliefert, so dass kein externes Netzteil erforderlich ist. Er unterstützt darüber hinaus energiesparende USB-Funktionen, wie das vorübergehende Einstellen und die Wiederaufnahme des Betriebs zur Minimierung des Stromverbrauchs, eine speziell für Laptop/Notebook-Benutzer nützliche Funktion.

# Funktionen und Leistungsmerkmale

Auf Vielseitigkeit und Leistung ausgelegt, bietet der DUB-E130 USB Typ-C zu Gigabit Ethernet-Adapter die folgenden Funktionen und Leistungsmerkmale:

- USB Typ-C 3.0 Stecker zu RJ-45 Stecker
- Tatsächliche 1 Gbit/s Netzwerk-Konnektivität
- Einhaltung der IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet- und IEEE 802.3u Fast Ethernet-Standards
- Plug-and-Play Installation (betriebssystemabhängig)
- Autom. 10/100/1000 Mbit/s Geschwindigkeitserkennung
- Automatisches Aushandeln der maximal möglichen Übertragungsgeschwindigkeit (Auto-Negotiation).
- Zwei LED-Anzeigen: Geschwindigkeit der Verbindung, Link/ACT
- Treiberunterstützung:
  - Microsoft Windows 10
  - Microsoft Windows 8
  - Microsoft Windows 7
  - Microsoft Windows Vista
  - Microsoft Windows XP
  - Macintosh OS X (10.6 oder höher)

# Hardware-Überblick



Kennung	KOMPONENTE	BESCHREIBUNG
1	Ethernet-Port	Verbinden Sie ein Ethernet-Kabel von einem Switch oder Router mit diesem Anschluss.
2	USB Typ-C-Stecker	Stecken Sie diesen Steckern in einen USB-Anschluss Typ-C an Ihrem Computer.

# Software Installation

## Windows 7, Vista und XP

### Schritt 1:

Öffnen Sie https://www.dlink.com/support/ in einem Webbrowser.

Anmerkung: Wenn Sie keinen Zugang zum Internet auf Ihrem Computer haben, laden Sie den Treiber mit einem anderen Computer herunter und übertragen Sie die Treiberdatei dann auf Ihren Computer.

### Schritt 2:

Suchen Sie nach DUB-E130 und klicken Sie darauf.

### Schritt 3:

Scrollen Sie nach unten zum Support-Bereich und klicken Sie auf Treiber.

### Schritt 4:

Wählen Sie einen Treiber aus und drücken Sie auf die Schaltfläche Download. Die Zip-Datei mit dem Treiber wird auf Ihren Computer heruntergeladen.

Anmerkung: Es ist ratsam, den neuesten Treiber auszuwählen.

### Schritt 5:

Entpacken Sie die Datei. Führen Sie die Datei "setup.exe" in dem Ordner aus. Das Programm erkennt die auf Ihrem Computer installierte Windows-Version automatisch und installiert den korrekten Treiber automatisch.

## Windows 10 und 8

Die Betriebssysteme Windows 10 und 8 unterstützen die Plug-and-Play-Funktion. Es ist keine Software-Installation oder Konfiguration erforderlich. Verbinden Sie bei Bedarf einfach den DUB-E130 mit dem USB Typ-C-Anschluss Ihres Computers.

### Windows 7

Nachdem Sie den Treiber heruntergeladen und doppelt auf "setup.exe" geklickt haben, erscheint der Menübildschirm der DUB-E130-Benutzeroberfläche. Klicken Sie auf **Install** (Installieren), um die Treiberinstallation für den DUB-E130 zu beginnen. Der InstallShield-Assistent erscheint und wird automatisch ausgeführt.

**Hinweis**: Je nach Land oder Region kann die Benutzeroberfläche des DUB-E130 unterschiedlich aussehen.

Wenn der InstallShield-Assistent abgeschlossen ist, stecken Sie den DUB-E130 in Ihren PC ein, die Treiber-Software-Installation wird automatisch durchgeführt.

Wenn die Treiberinstallation für Windows 7 abgeschlossen ist, fahren Sie fort mit "Anschluss des Adapters an ein Netzwerk" auf Seite 16.







## Windows Vista

Nachdem Sie den Treiber heruntergeladen und doppelt auf "setup.exe" geklickt haben, erscheint der Menübildschirm der DUB-E130-Benutzeroberfläche. Klicken Sie auf **Install** (Installieren), um die Treiberinstallation für den DUB-E130 zu beginnen. Der InstallShield-Assistent erscheint.

Dieser Treiber ist nicht WHQL signiert. Sollte ein Warnhinweis angezeigt werden, müssen Sie die unsignierte Treiberinstallation akzeptieren, um fortfahren zu können. Nutzer von Windows Vista x64 müssen die WHQL-Überprüfung deaktivieren, um den Treiber zu installieren.

**Hinweis**: Je nach Region kann die Benutzeroberfläche des DUB-E130 unterschiedlich aussehen.

Wenn der InstallShield-Assistent abgeschlossen ist, stecken Sie den DUB-E130 in Ihren PC ein, die Treiber-Software-Installation wird automatisch durchgeführt.

Wenn die Windows Vista Treiberinstallation abgeschlossen ist, fahren Sie mit "Anschluss des Adapters an ein Netzwerk" auf Seite 16.





### Windows XP

Nachdem Sie den Treiber heruntergeladen und doppelt auf "setup.exe" geklickt haben, erscheint der Menübildschirm der DUB-E130-Benutzeroberfläche. Klicken Sie auf **Install** (Installieren), um die Treiberinstallation für den DUB-E130 zu beginnen. Der InstallShield-Assistent erscheint.

Dieser Treiber ist nicht WHQL signiert. Sollte ein Warnhinweis angezeigt werden, müssen Sie die unsignierte Treiberinstallation akzeptieren, um fortfahren zu können. Nutzer von Windows XP x64 müssen die WHQL-Überprüfung deaktivieren, um den Treiber zu installieren.

**Hinweis**: Je nach Region kann die Benutzeroberfläche des DUB-E130 unterschiedlich aussehen.

Wenn der InstallShield-Assistent abgeschlossen ist, stecken Sie den DUB-E130 in Ihren PC ein.





Das Fenster des Assistenten für das Suchen neuer Hardware wird angezeigt. Wählen Sie **Yes, this time only** (Ja, nur dieses eine Mal) und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



Wählen Sie **Die Software automatisch installieren** und klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.



Sobald die Treiberinstallation unter Windows XP abgeschlossen ist, können Sie den DUB-E130 an einen USB-Port Ihres Computers anschließen. Fahren Sie dann mit "Anschluss des Adapters an ein Netzwerk" auf Seite 16 fort.



## Mac OS 10.11.6 und höher

Die Betriebssysteme Mac OS 10.11.6 und höher unterstützen die Plug-and-Play-Funktion. Es sollte keine Konfiguration oder Installation erforderlich sein. Verbinden Sie bei Bedarf einfach den DUB-E130 mit dem USB Typ-C-Anschluss Ihres Computers.

## Mac OS 10.6 bis 10.11.5

Besuchen Sie die Website https://www.dlink.com/support/

Suchen Sie nach dem **DUB-E130** und ladenSie den Mac OS-Treiber dort herunter.

Doppelklicken Sie auf die pkg-Datei, um den Installationsassistenten des DUB-E130 zu öffnen.

Klicken Sie auf **Continue** (Fortfahren), um die Treiberinstallation für den DUB-E130 zu beginnen.





Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und klicken Sie auf **Continue (Fortfahren).** 



Wählen Sie die Sprache für die Software-Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Continue (Fortfahren).** 



Stimmen Sie der Software-Lizenzvereinbarung zu, indem Sie auf **Agree** (**Zustimmen**) klicken.



Achten Sie darauf, dass Sie genügend freien Speicherplatz angezeigt bekommen und klicken Sie auf **Install (Installieren).** 



Melden Sie sich mit Ihrem Mac OS-Administratorkonto an und klicken Sie auf **Install Software (Software installieren).** 



Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Arbeit gespeichert und alle unnötigen laufenden Anwendungen geschlossenen haben. Klicken Sie dann auf **Continue Installation (Installation fortsetzen).** 



Warten Sie, während die Software installiert wird.



Nach der Installation der Software müssen Sie Ihren Computer neu starten. Klicken Sie auf **Restart** (Neustart), Ihr Computer wird neu gestartet.



# Anschluss des Adapters an ein Netzwerk

Schließen Sie ein Ethernet-Kabel an den Ethernet-Port des DUB-E130 an.

Verbinden Sie das andere Ende des Ethernet-Kabels mit Ihrem Netzwerk-Switch oder Router. Wenn Ihr Switch oder Router Anschlüsse mit Gigabit-Funktion hat, sollten Sie diese verwenden, um maximale Datenübertragungsgeschwindigkeiten zu erzielen.

# **Die Installation fertigstellen**

Wenn die Installation des DUB-E130 abgeschlossen ist, leuchtet die Connection Speed LED (die LED zur Anzeige der Verbindungsgeschwindigkeit) orangefarben auf, wenn der DUB-E130 mit einem 1 Gbit/s fähigen Netzwerk verbunden ist, und bleibt aus, wenn eine Netzwerkverbindung im 10/100 Mbit/s vorliegt. Die Link/ACT LED leuchtet durchgehend grün, wenn eine Verbindung vorliegt, und blinkt grün, sobald Daten übertragen oder empfangen werden. Wenn keine der LEDs leuchtet, kann ein Problem mit der physikalischen Verbindung bestehen. Prüfen Sie die Verbindung und die Kabel zwischen dem DUB-E130 und Ihrem Hub, Switch oder Router. Überprüfen Sie auch, ob Ihr Netzwerk-Switch oder Router eingeschaltet ist.



Kennung	Information	Status	Beschreibung
1	Verbindungsgeschwindigkeit	Leuchtet	Es besteht eine Verbindung mit einer Datenübertragungsgeschwindigkeit von
		durchgehend	1 GBit/s
		Aus	Es besteht eine Verbindung mit einer Datenübertragungsgeschwindigkeit von
			10/100 MBit/s
2	Link/ACT	Leuchtet	Es besteht eine aktive Verbindung
		durchgehend	
		Blinkt	Es werden Daten übertragen/empfangen

# Fehlerbehebung

### Muss ich ein Crossover-Kabel oder Straight-Through-Kabel (1:1 Kabel) verwenden?

Bei den meisten Switches und Routern von D-Link sind die Ethernetanschlüsse Auto MDI/MDI-X. Das bedeutet, dass der Anschluss den Kabeltyp automatisch erkennt. Auto MDI/MDI-X-Anschlüsse können unterschiedlich reagieren, wenn das Ethernet-Kabel nicht korrekt belegt ist. Falls Sie Ihre eigenen Kabel herstellen, sollten Sie unbedingt der den Industriestandards 568A und 568B entsprechenden Pin-Belegung folgen.

Die Computerverbindungen zu einem Switch oder Router verwenden üblicherweise ein Straight-Through-Kabel. Werden zwei gleiche Arten von netzwerkfähigen Geräten miteinander verbunden, wie ein Computer zu einem anderen oder zu einem Uplink-Port, ist in der Regel ein Crossover-Kabel erforderlich. Als Faustregel gilt: "Leuchtet das Verbindungslicht, kümmert mich das Kabel nicht."

### Warum erreicht mein DUB-E130 keine Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s?

1 Gbit/s (1.000 Mbit/s) ist die theoretische Maximalgeschwindigkeit des Gigabit Ethernet-Standards, die tatsächliche Geschwindigkeit kann variieren. Die Gigabit-Konnektivität hängt von einer Reihe von Faktoren ab und schon ein schwaches Element in Ihrem Netzwerk kann die Datengeschwindigkeit verringern. Wenn Sie keine Gigabit-Geschwindigkeiten erreichen, sollten Sie Folgendes überprüfen:

- Vergewissern Sie sich, dass der DUB-E130 an einen USB 3.0 Port angeschlossen ist und die Treiber dieses Ports korrekt installiert sind.
- Prüfen Sie Ihr Netzwerkkabel. Für Gigabit-Geschwindigkeiten ist ein Kabel der Spezifikation Kat.5e oder höher mit einer maximalen Länge von 100 Metern erforderlich. Prüfen Sie das Kabel auch auf Schäden oder Abnutzungserscheinungen.
- Wenn Sie mit einem Switch oder Router verbunden sind, sollten Sie darauf achten, dass dieses Gerät auch Gigabit-fähig ist.
- Netzwerküberlastungen können Übertragungsraten ebenfalls beeinträchtigen. Geringere Geschwindigkeiten können auf starkem Datenverkehrsaufkommen an anderen Stellen im Netz beruhen.

### Wie prüfe ich, ob mein DUB-E130 ordnungsgemäß installiert ist?

### Windows

Sie können im Geräte-Manager anhand der folgenden Schritte überprüfen, ob der Adapter korrekt installiert wurde:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol Arbeitsplatz und wählen Sie **Eigenschaften**.
  - Für Windows XP: Gehen Sie zur Registerkarte Hardware und klicken Sie dann auf Geräte-Manager.
  - Für Windows Vista: Klicken Sie unter der Tasks-Gruppe auf Geräte-Manager.
  - Für Windows 7: Klicken Sie auf den Geräte-Manager- Link im linken Bedienfeld des Fensters.
  - Für Windows 8: Verwenden Sie die Suchfunktion, um nach "Systemsteuerung" zu suchen. Öffnen Sie die Systemsteuerung und wählen Sie die Gruppe System und Sicherheit. Klicken Sie als Nächstes unter System auf den Link Geräte-Manager.
  - Für Windows 10: Klicken Sie auf den Geräte-Manager- Link im linken Bedienfeld des Fensters.
- Blenden Sie die untere Ebene der Überschrift **Netzwerkadapter** ein, indem Sie auf das Pluszeichen (+) neben Netzwerkadapter klicken.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol Arbeitsplatz und wählen Sie Eigenschaften.
- Der D-Link USB DUB-E130 sollte mit einem grünen und goldenen Netzwerkadaptersymbol angezeigt sein.
- Wird der USB DUB-E130 von D-Link im Geräte-Manager mit einem hellgelben Ausrufezeichen oder einem roten x angezeigt, liegt möglicherweise ein Hardware-Konflikt vor.

### Mac

- Klicken Sie auf das Apple-Symbol und wählen Sie **System Preferences** (Systemeinstellungen). Klicken Sie dann auf das **Netzwerksymbol**.
- Sie erkennen, dass eine neue Ethernet-Netzwerkschnittstelle verfügbar ist. Sie ist üblicherweise mit Ethernet-Adapter (en1) oder (en2) gekennzeichnet.

# **Technische Spezifikationen**

#### Technische Daten zur Treiber-Software

#### BETRIEBSSYSTEM

- Microsoft Windows 10/8/7/Vista/XP
- Mac OS X 10.6 oder höher

#### Hardware-Spezifikationen

#### PACKUNGSINHALT

- DUB-E130 USB Typ-C zu Gigabit Ethernet-Adapter
- Installationsanleitung

#### STANDARDS

- USB-Spezifikation Version 3.0
- USB-Spezifikation Version 2.0
- USB-Spezifikation Version 1.1
- OHCI (Open Host Controller Interface)
- EHCI (Enhanced Host Controller Interface)
- IEEE 802.3 Ethernet
- IEEE 802.3u Fast Ethernet
- IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet
- Unterstützt den Sparmodus und 'Remote wakeup' (d. h. das Wecken von Rechnern aus der Ferne)
- Unterstützt Full-Duplex im Gigabit Ethernet-Modus
- Wake-on-LAN-Unterstützung

#### PORTS/ANSCHLÜSSE

- USB Typ-C
- RJ-45 (10/100/1000 Mbit/s)

#### DIAGNOSE-LEDS

- Verbindungsgeschwindigkeit
- Link/ACT

#### LEISTUNGSAUFNAHME

• BUS-STROMVERSORGUNG 500MA @ 5 V DC

#### ABMESSUNGEN (B X T X H)

• 205 x 26,5 x 15 mm

#### GEWICHT

• 28 g

#### UMGEBUNGSTEMPERATUR

- Betrieb: 0° bis 45° C
- Lagerung: -20° bis 70 °C

#### FEUCHTIGKEIT

- Betrieb: 20% bis 80% (nicht kondensierend)
- Lagerung: 5% bis 90% (nicht kondensierend)

#### ZERTIFIZIERUNGEN

- CE
- FCC