

VigorSwitch

PQ2300xb/Q2300x

乙太網路交換器

快速安裝手冊

版本: 1.0

韌體版本: V2.9.4

(其他資訊請造訪 [DrayTek 官網](#))

日期: 2024 年 9 月 25 日

版權資訊

版權聲明

© 版權所有，翻印必究。此出版物所包含資訊受版權保護。未經版權所有人書面許可，不得對其進行拷貝、傳播、轉錄、摘錄、儲存到檢索系統或轉譯成其他語言。交貨以及其他詳細資料的範圍若有變化，恕不預先通知。

商標

本手冊內容使用以下商標：

- Microsoft 為微軟公司註冊商標
- Windows 視窗系列，包括 8, 10, 11 以及其 Explorer 均屬微軟公司商標
- Apple 以及 Mac OS 均屬蘋果電腦公司的註冊商標
- 其他產品則為各自生產廠商之註冊商標

安全說明和保障

安全說明

- 在設置前請先閱讀安裝說明。
- 由於交換器是複雜的電子產品，請勿自行拆除或是維修本產品。
- 請勿自行打開或修復交換器。
- 請勿把交換器置於潮濕的環境中，例如浴室。
- 請將本產品放置在足以遮風避雨之處，適合溫度在攝氏 0 度到 45 度之間。
- 請勿將本產品暴露在陽光或是其他熱源下，否則外殼以及零件可能遭到破壞。
- 請勿將 LAN 網線置於戶外，以防電擊危險。
- 請將本產品放置在小孩無法觸及之處。
- 若您想棄置本產品時，請遵守當地的保護環境的法律法規。

保固

自使用者購買日起二年內為保固期限，請將您的購買收據好好保存，作為您的購買日期證明。當本產品發生故障乃導因於製作及(或)零件上的錯誤，只要使用者在保固期間內出示購買證明，居易科技將採取可使產品恢復正常之修理或更換有瑕疵的產品(或零件)，且不收取任何費用。居易科技可自行決定使用全新的或是同等價值且功能相當的再製產品。

下列狀況不在本產品的保固範圍內：(1)若產品遭修改、錯誤(不當)使用、不可抗力之外力損害，或不正常的的使用，而發生的故障；(2) 隨附軟體或是其他供應商提供的授權軟體；(3) 未嚴重影響產品堪用性的瑕疵。

警告

為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

限用物質含有情況標示聲明書

設備名稱：乙太網路交換器										
型號 (型式)：VigorSwitch PQ2300xb/Q2300x										
單元 Unit	限用物質及其化學符號									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯 苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二 苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)	鄰苯二 甲酸二 Bis (2-ethyl (hexyl) phthalate) (DEHP)	鄰苯二 甲酸丁 苯甲酯 Benzyl butyl phthalate (BBP)	鄰苯二 甲酸二 丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二 甲酸二 異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
電路板	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
外殼	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
配件 (電源 供應器等)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。										
備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。										
備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。										

限用物質排除項目說明

單元	限用物質排除項目
電路板	D.1,D.16, D.17
外殼	D.13
配件(電源供應器等)	D.13,D.14,D.16

法規資訊

聯邦通信委員會干擾聲明

此設備經測試，依照 FCC 規定第 15 章，符合 A 級數位器件的限制標準。這些限制是為居住環境不受有害的干擾，而提供合理的保護。若沒有按指導進行安裝和使用，此器件生成、使用以及發射出的無線電能量可能會對無線電通訊有害的干擾。然而，我們並不保證在特殊安裝下，不會產生干擾。如果此產品確實對無線電或電視接受造成了有害的干擾（可以透過開關交換器來判定），我們建議用戶按照以下的幾種方法之一來解決干擾：

- 重新調整或定位接收天線。
- 增加設備和接受器之間的間隔。
- 將設備接到一個與接受者不同回路的出口。
- 請代理商或是有經驗的無線電/電視技師協助處理。

此產品符合 FCC 規定的第 15 部分。其運作將有以下兩個情況：

- (1) 此產品不會造成有害的干擾，並且
- (2) 此產品可能會遭受其他接收到的干擾，包括那些可能造成不良運作的干擾。



1. 包裝內容

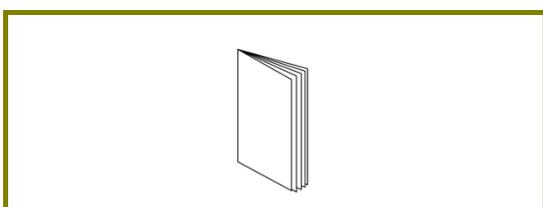
請先檢查產品包裝內容，如有任何毀損或是遺失，請立即與居易或是經銷商聯絡。



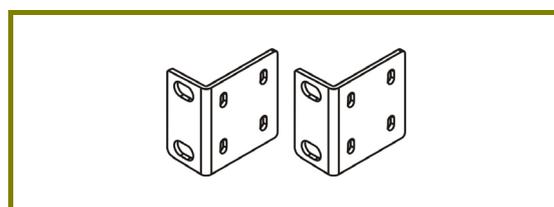
交換器 PQ2300xb



交換器 Q2300x



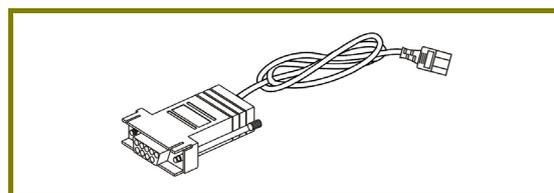
快速安裝手冊



機架安裝組件



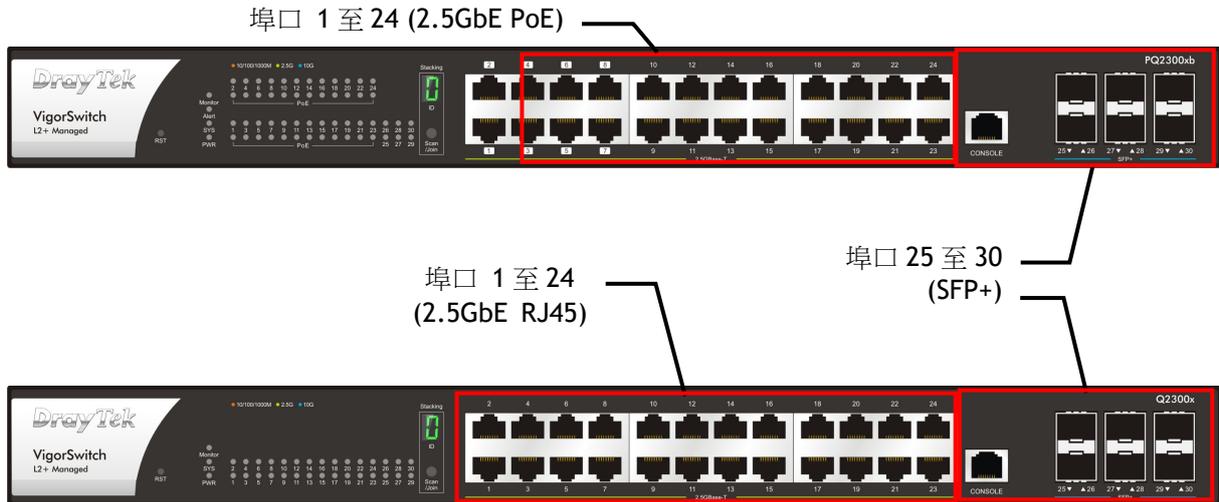
電源線



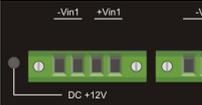
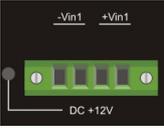
Console 纜線

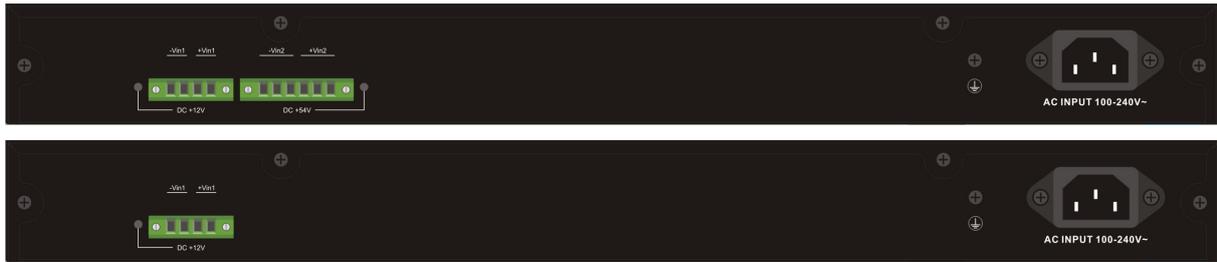
2. 面板說明

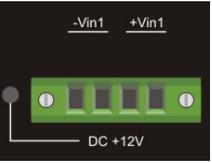
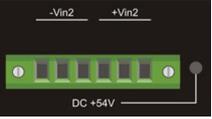
2.1 PQ2300xb/Q2300x



LED	狀態	說明
Monitor	亮燈(紅)	系統過熱或是電壓有誤。
	熄燈	交換器狀態良好且可正常運作。
Alert (適用 PQ2300xb)	閃爍(綠)	電力供應高於(>) 80% watts。
	熄燈	電力供應低於(<) 80% watts。
SYS	亮燈(綠)	交換器系統準備妥當。
	閃爍(綠)	交換器電源已開，系統啟動中。
	熄燈	交換器電源已關或系統尚未妥當或系統故障。
PWR	亮燈(綠)	交換器電源已開，系統正常運作中。
	熄燈	交換器尚未妥當或系統故障。
埠口 1 ~ 24 (2.5GbE PoE, 適用 PQ2300xb)	亮燈(綠)	埠口電源來自 PoE 電力。
	熄燈	連接之裝置未有 PoE 電力。
埠口 1 ~ 24 (2.5GbE RJ45)	亮燈(綠)	介面的連接速度為 2.5Gbps。
	亮燈(橘)	介面的連接速度低於 1G/100M/10Mbps。
	閃爍	正在傳輸資料中。
	熄燈	介面網路未連接或連接失敗。
埠口 25 ~ 30 (SFP+)	亮燈(藍)	介面的連接速度為 10Gbps。
	亮燈(橘)	介面的連接速度低於 1Gbps。
	閃爍	正在傳輸資料中。
	熄燈	介面網路未連接或連接失敗。

	0	交換器位於堆疊模式中的主模式。
	1	交換器位於堆疊模式中的次模式或是提供較高的優先權。 提供兩個以上的堆疊成員作為"第二主模式"。
	2 to F	交換器位於堆疊模式中的次模式。
	r	交換器並未加入堆疊成員或是有加入但是成員已滿。
	熄燈	此裝置為單機操作模式。
 DC Power In (PQ2300xb)	亮燈(綠)	DC+12V (Vin1) - 電源供應 +12VDC 良好。 DC+54V (Vin2) - 電源供應+54VDC 良好。
	熄燈	本裝置尚未預備妥當或是系統故障。
 DC Power In (Q2300x)	亮燈(綠)	DC+12V (Vin1) - 電力供應良好(+12VDC)。
	熄燈	本裝置尚未預備妥當或是系統故障。
介面		說明
RST	出廠重新設定按鈕。 按壓此鈕(小於 5 秒)重新啟動系統。 按壓此鈕(大於 5 秒)重新啟動系統並回復出廠預設值。	
	堆疊掃描按鈕。 按下 Scan/Join 按鈕系統自動掃描加入堆疊的成員有哪些。	
埠口 1 ~ 24 (2.5GbE PoE)	埠口 1 到 24 可用於乙太網路連線或是 PoE 連線，依照連接之裝置而定。	
埠口 1 ~ 8 (PoE 802.3af/at/bt) 適用 PQ2300xb。		
埠口 9 ~ 24 (PoE 802.3af/at) 適用 PQ2300xb。		
埠口 25 ~ 30 (SFP+)	用於 SFP+ 模組(光纖連線)。	
CONSOLE	用於執行 telnet 指令控制。	



介面		說明	
		電源入口(100-240V/AC, 50/60Hz, 6.0A)	
	電力備援 DC power in (System power)	Q2300x: +12VDC/5A (Vin)	PQ2300xb: +12VDC/5A (Vin1)
	電力備援 DC power in (PoE power)	PQ2300xb: +54VDC/7.41A (Vin2)	



附註

VigorSwitch PQ2300xb 電源輸出 --

- IEEE 802.3af 最大輸出值 15.4W
- IEEE 802.3at 最大輸出值 30W
- IEEE 802.3bt 最大輸出值 90W (僅限埠口 1 到 8)

PoE 電源功率預算 --

- 最高功率可達 400 瓦(PQ2300xb)

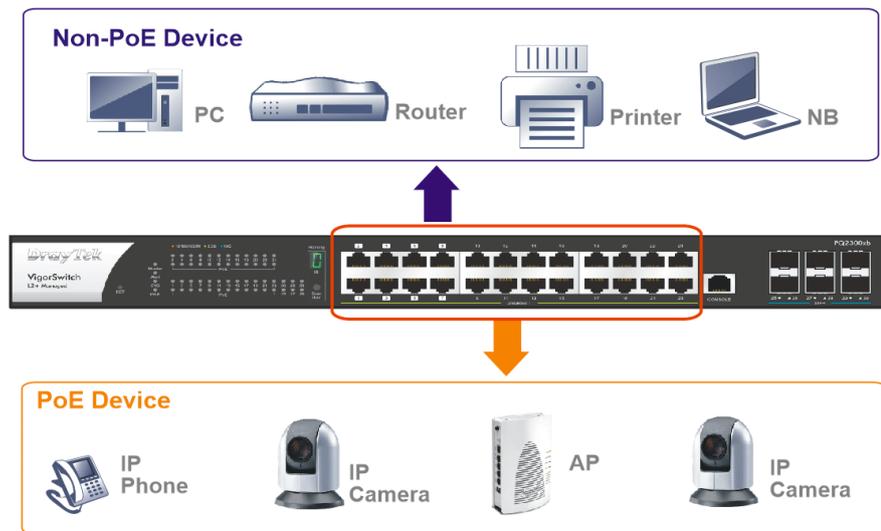
3. 硬體安裝

設定本裝置之前，請務必先正確連接本裝置。所有的裝置連接埠都應位於相同的區域網路(LAN)中。

3.1 網路連線

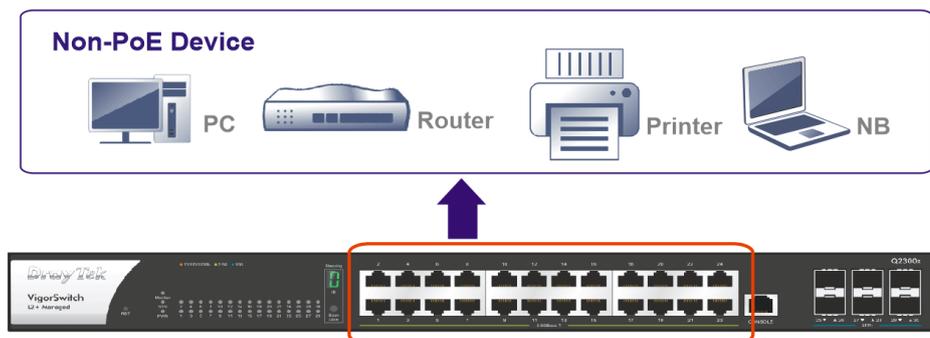
PQ2300xb

- 可使用 Cat. 5e 雙絞線纜線連接 PoE 裝置至交換器埠口(1~24)。
- 交換器可提供必要的電力予 PoE 裝置 (需透過雙絞線纜線連接)。注意 PoE 裝置必須符合 IEEE 802.3af/at/bt 標準。
- 標準直通(straight through)雙絞線纜線可以用來連接交換器與一般電腦、伺服器及網路裝置。
- P 系列機種可以連接 PoE 裝置或非 PoE 裝置。



Q2300x

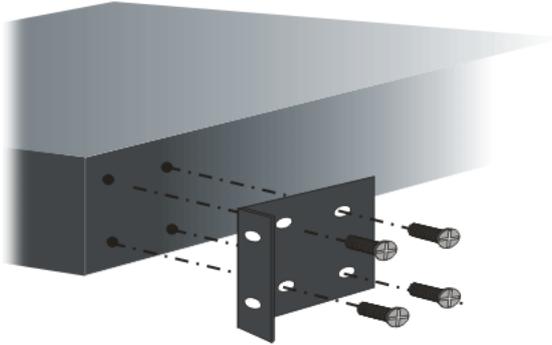
透過一般乙太網路線可以連接非 PoE 裝置。



3.2 機架安裝

交換器(以 VigorSwitch PQ2300xb 為例) 可以利用機架將數個交換器層疊安裝在一處。

1. 使用機架安裝組件，固定於交換器的二端。



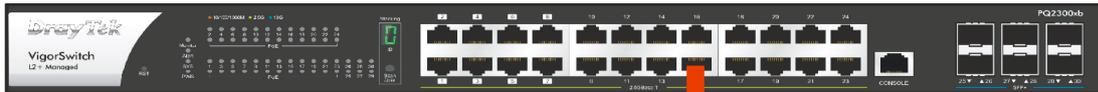
2. 接著使用螺絲將交換器固定在機架上。



4. 網頁設定

以 VigorSwitch PQ2300xb 為例

VigorSwitch, for example:
IP Address: 192.168.1.224
Subnet Mask: 255.255.255.0
Default Gateway: 192.168.1.254



Assign a reasonable IP address, for example:
IP Address: 192.168.1.100
Subnet Mask: 255.255.255.0
Default Gateway: 192.168.1.254



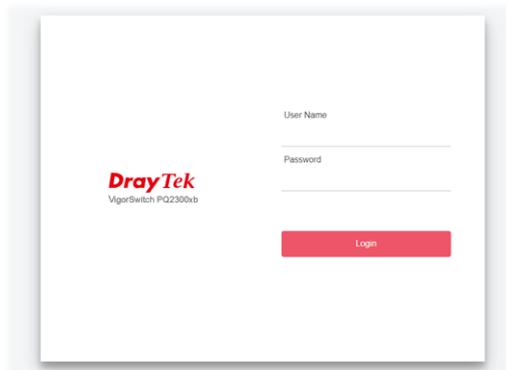
Ethernet LAN

使用本裝置之前，請先執行以下步驟：

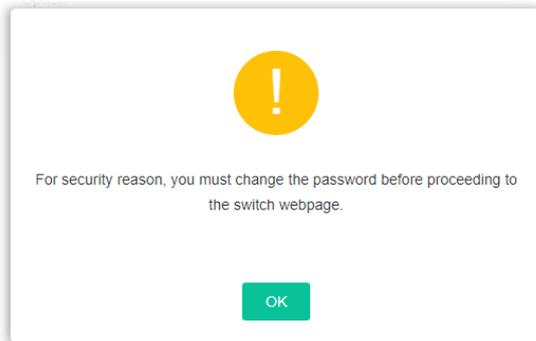
1. 使用合格的 RJ-45 連接纜線，連接交換器與電腦。
2. 若電腦直接連上此裝置，必須將 PC 設定使用相同的子網遮罩，預設資料如右圖所示。

IP 位址	192.168.1.224
子網遮罩	255.255.255.0
DHCP 用戶端	Enabled (On)
使用者名稱	admin
密碼	admin

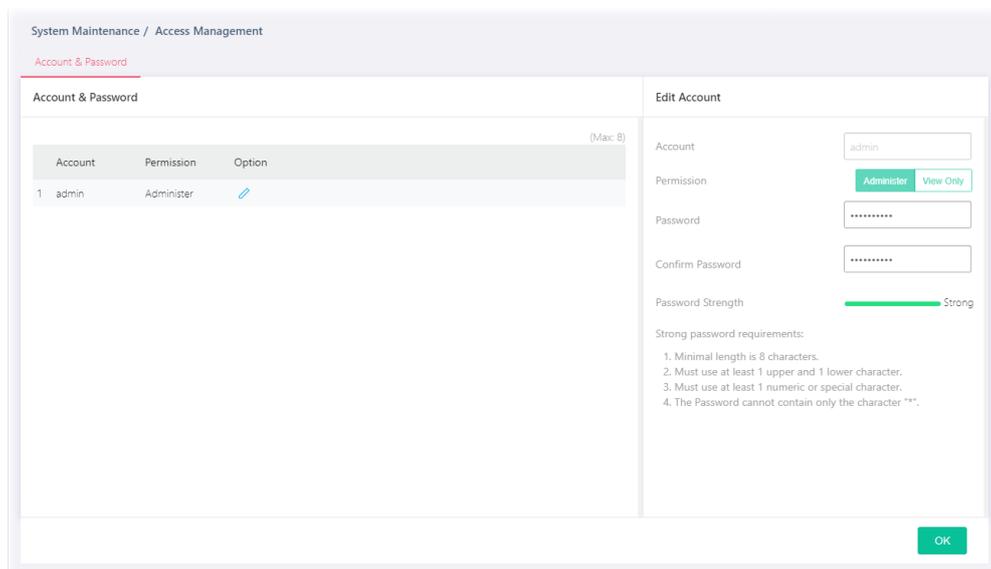
3. 在電腦上設定正確 IP 位址之後，打開網頁瀏覽器並輸入本裝置的 IP 位址。
4. 請輸入帳號及密碼 “admin/admin” 並按下登入(Login)。



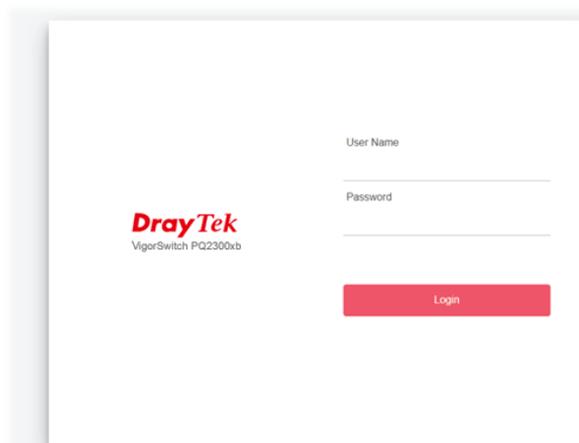
5. 接著，下述頁面跳出並引導您變更登入密碼。在您存取路由器的使用者介面之前，您必須改變登入密碼。請按**確定(OK)**。



6. 在此頁面中，請設定一組新的密碼，密碼強度(代表安全等級)越高越好。



7. 按下**確定(OK)**。Vigor 系統會再度要求您輸入帳號密碼。請輸入新的帳號/密碼，再按下**登入(Login)**。



8. 稍後，交換器的首頁會顯示在螢幕上。

- Dashboard
- Configuration
- Security
- Utilities
- Monitoring
- System Maintenance
- Support

Dashboard

PORT STATUS

0 IP Conflict

Port	Tx	Rx	VLAN	Client
2.5GE10	0%	0%	1	4

Recent Activities: ONVIF Surveillance, IP Conflict Status

PoE Consuming

DEVICE OVERVIEW

Device Name: PQ2300xb
IP Address: 192.168.1.10
Firmware: 2.9.4
Loader: 3.5.4
Revision: 24d10f6
Uptime: 1 days 23:27:37
Gateway: 192.168.1.1
MAC: 14:49:BC:5E:CD:3D
System Time: 2024-04-25 14:02:59
Build Date: 2024-04-23 06:34:39
ACS Server

SYSTEM RESOURCE

PoE Usage: 0.0 %
CPU Usage: 13 %
Memory Usage: 25.8 %

5. 客戶服務

假如經過多次嘗試設定後，基地台仍舊無法正常運作，請參考居易官網
問題與解答：<https://www.draytek.com/zh/support/faq/>
或電郵聯絡經銷商或居易科技技術服務部 support@draytek.com.tw
或電話 03-5972727 Ext:806

成為註冊用戶

建議在網頁介面進行註冊，您可以上居易官網註冊此裝置
<https://myvigor.draytek.com>，成為會員後，將可獲得延長一年的保固期限。

韌體與工具更新

請造訪 DrayTek 主頁以獲取有關最新韌體、工具及檔案文件的資訊。
<https://www.draytek.com>

GPL Notice This DrayTek product uses software partially or completely licensed under the terms of the GNU GENERAL PUBLIC LICENSE. The author of the software does not provide any warranty. A Limited Warranty is offered on DrayTek products. This Limited Warranty does not cover any software applications or programs.

To download source codes please visit:
<http://gplsource.draytek.com>

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE:
<https://gnu.org/licenses/gpl-2.0>
Version 2, June 1991

For any question, please feel free to contact DrayTek technical support at support@draytek.com for further information.