

ML-R412-WG 用戶手冊

4G 和 WiFi 的無線行動網路設備



目錄

目錄	2
1. 介紹	4
2. 簡要資訊	5
2.1. 外觀	5
2.2. 各部分描述	5
2.3. 包裝	8
2.4. 使用前準備	9
2.5. 瞭解基本操作	9
3. 設定您的 PC 環境	10
3.1. 設置主機 PC	10
3.2. 配置介面	13
4. 如何配置	14
4.1. WWAN 設置	14
4.2. 系統	18
4.3. 網路	21
4.4. 登出	23

目的

本手冊包括如何使用和配置 ML-R412-WG（型號名稱）。

修訂記錄

本使用者手冊 基於韌體版本 V1.24.12。

商標

所有其他產品或技術均為其各自公司的商標或註冊商標。

1. 介紹

1.1. 概述

ML-R412-WG 是一款無線移動互聯網接入設備，具有 2 個 10/100 乙太網介面和 802.11b/g/n，可通過 LTE 在 PC 和無線 WAN 之間執行無線互聯網服務。

ML-R412-WG 集成了 LTE 數據機、MCU、系統記憶體、2 個 10/100 乙太網、802.11 b/g/n、嵌入式操作系統、各種無線互聯網網路協定。

在無線移動互聯網上具有一些特殊功能，例如始終在線，需求在線等。它還提供 IP，用於嚴格的安全應用程式。

ML-R412-WG 可以在需要時隨時進行遠端更新。保持活動功能，確保路由器始終在線。

ML-R412-WG 是工業應用的最佳選擇。

1.2. 主要特點

- 無線移動互聯網接入設備
- 整合式無線移動 LTE
- 2 個 10/100Mbps 乙太網介面 LAN 接口
- OpenWRT 嵌入式操作系統
- 設備狀態的 LED 指示燈,
- 外部電源開關
- 支援各種網路協定 DHCP
- 伺服器 NAT (網路地址轉換)
- 可通過 HTTPS 遠端更新
- 802.11 b/g/n 300Mbps Wifi with WPS 功能, 以確保系統始終連線。

2. 簡要資訊

2.1. 外觀

以下是 ML-R412-WG 的前銘板和各部分名稱.

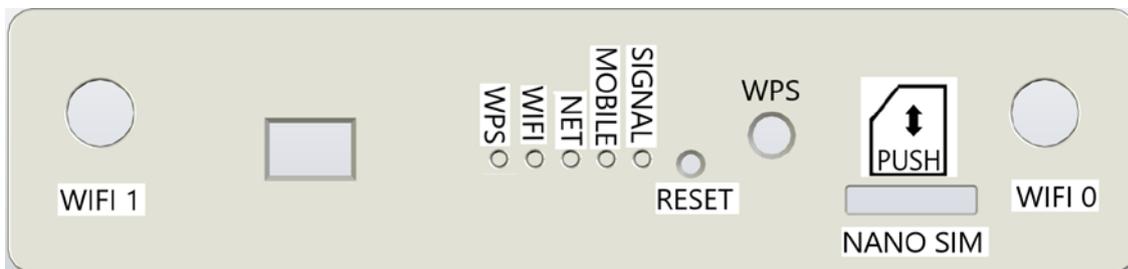


圖 1: ML-R412-WG 前視圖

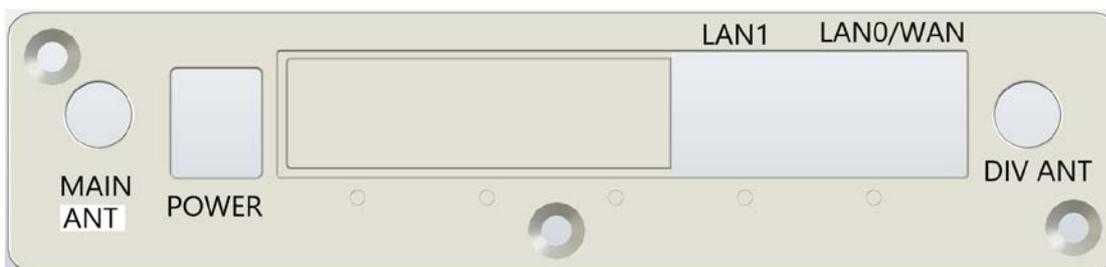


圖 2 : ML-R412-WG 後銘板的每個部件名稱 - 後視圖

2.2. 各部分描述



2.2.1. POWER 電源

必須在此插孔上連接給定的電源適配器 DC 12V/2A

2.2.2. WiFi ANT1、WiFi ANT0 有 2 個 WiFi 天線。ANT1 和 ANT0。請鎖緊 2 根 WiFi 天線。

2.2.3. RESET 重置軟體

這是 ML-R412-WG 的軟體重置。

2.2.4. LAN 使用者可以通過 10/100 LAN 埠 將 ML-R412-WG 與主機、集線器、路由器等連接。RJ-45 連接器 (LAN 埠) 有兩個 Link-LED。下表顯示了 LAN 連接的每個狀態。

LED	狀態	描述
綠色	恒亮	表示已連接 LAN。
	閃爍	表示數據通過 LAN
	關閉	表示 LAN 斷開連接。

[表 1 : LAN 埠上的 LED 說明]

2.2.5. 主控台(Console)

此埠隱藏在設備內部，以便通過此控制台埠查看診斷數據。通常，此埠用於調試。它僅供製造商使用。控制台埠使用特殊的 TTL 介面接口，設置為 57600bps 8 none。

2.2.6. 天線連接器

此連接器應連接到 4G 天線。

2.2.7. Main ANT

這是為了讓 4G 天線同時進行發射和接收。

2.2.8. DIV ANT 輔助天線

這適用於天線只有接收，沒有發射。

2.2.9. 4G 模組

此 路由器支援 4G 模組。

2.2.10. 8 種 LED 狀態

ML-R412-WG 具有 8 種狀態 LED，用於指示當前狀態。

LED	顯示	描述
POWER	恒亮	指示主電源打開
	關閉	指示主電源關閉
SIGNAL	閃爍	4G 天線有訊號
NET	恒亮	連上 internet 網路
WiFi	恒亮	啟用 WiFi 功能時
	關閉	禁用 WiFi 功能時
MOBILE	恒亮	當 4G 數據機打開時, 閃爍:: 數據流動.
	關閉	當 4G 數據機關閉時
WAN,	恒亮	當網路上有數據時, 閃爍:: 數據流動
	關閉	當網路上沒有數據時
LAN	恒亮	當網路上有數據時, 閃爍:: 數據流動
	關閉	當網路上沒有數據時
WPS	恒亮	WPS 正常. 按下 WPS 按鈕時, 送出 WiFi 訊號

[表 2 : LED 狀態 指示]

WPS & RESET button 用法:

1. RESET 按下再放開, ML-R412-WG 重置, 設定不變.

2. WPS 按下 3~10 秒, ML-R412-WG 會重置回到出廠起時值. 少於 3 秒或超過 10 則是啟動 WPS 連線

按下時間	動作
0 ~2 秒	如果 WPS 有啟用則進行 WPS 無線連線
3 ~10 秒	重置回到出廠起時值(Factory default.)
>10 秒	如果 WPS 有啟用則進行 WPS 無線連線

2.2.11. Nano-SIM 插座.

它有 1 個 Nano-SIM 卡插槽 Tray 盤。Push-in, push-out 請按照 Tray 盤形狀插入 Nano SIM 卡。推入插入再推入則彈出。



2.3. 包裝

2.3.1. ML-R412-WG

2.3.2. UTP 電纜 (直線)



2.3.3. DC 12V/2A 電源供應器



2.3.4. WiFi 天線：2 條

2.3.5. 4G 天線, 2 支

2.3.6. 軟體組成.

OpenWRT 配置頁面

ML-R412-WG 有一個 OpenWRT 配置頁面，用戶可以根據使用者的目的設置 ML-R412-WG 的選項。

韌體是運行 ML-R412-WG 的程式。

韌體：版本 1.24.12

* 每當更新時，此版本名稱都將更改。

2.4. 使用前準備

2.4.1. 安裝

- ML-R412-WG 是一種無線行動網路接入設備，透過 LTE 網路與 PC 或其他 LAN 設備連接。安裝此設時，請按照以下步驟操作。
- 插入 Nano-SIM 卡。對於 eSIM 型號，無需插入 SIM 卡。
- 在 2 個地方插入 WIFI 天線。
- 連接適當的 4G 天線。
- 連接此設備的 PC 和 LAN 埠之間的網路線。
- 連接電源供應器。

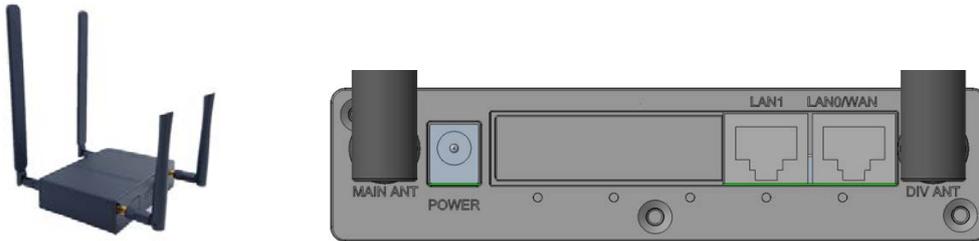


圖 3：ML-R412-WG 的安裝

檢查設備

ML-R412-WG 首次通過 PPP (NAT 路由器) 和 始終在線模式 設置。

當您第一次拿到本設備時，請檢查此設備是否正確。

請按照以下步驟檢查此設備是否看到 8 狀態 LED 的運行情況。

2.4.2. 按照「3.1 安裝」安裝 ML-R412-WG。

* 確保 LAN 網路線必須連接在 PC 和 ML-R412-WG 之間。

- 插入電源后，名為「power」的 LED 亮起。
- 名為“Mobile”的 LED 亮起。
* 您可以在 30 秒內看到此 LED 亮起。當此 LED 不亮時，請聯繫經銷商。
- 名為“LAN”的 LED 亮起。

2.5. 瞭解基本操作

2.5.1 移動閘道 模式

在 移動閘道 模式下，ML-R412-WG 具有來自 ISP (Internet 服務提供者) 的 IP，然後 ML-R412-WG 保留該 IP 並透過 NAT 與連接的主機 PC 共用該 IP。

主要特點是 ML-R412-WG 具有來自 ISP 的行動 IP，而與 ML-R412-WG 連接的 PC 具有來自 ML-R412-WG DHCP 的專用 IP。在 數據機路由器 模式下，它始終保持連線，請參閱 [WAN] 設定。

3. 設定您的 PC 環境

3.1. 設置主機 PC

ML-R412-WG 首次設置。因此，只需在您的 PC 和 ML-R412-WG 的 LAN 埠之間連接 LAN 網路線 (Direct)。自動將 PC 的網路環境設置為自動。

3.1.1. 設定主機的 Windows 11 網路環境

右鍵單擊“開始”，選擇“網路連線”。打開“乙太網路”



圖 4：右鍵點選“開始”，選擇“網路連線”。打開“乙太網路”

確保 IP 分配方式為「自動 (DHCP)」。這意味著電腦的 IP 位址由路由器指派。

如果不是，請點擊“編輯”，然後選擇“自動 (DHCP)”並儲存。電腦將開始與路由器通訊。



圖 5：請點選“編輯”，然後選擇“自動 (DHCP)”並儲存

3.1.2. 我們假設使用者使用 Windows XP。要連接 PC 和 ML-R412-WG，點擊「網上鄰居」，滑鼠右鍵，然後點擊[屬性]功能表。



圖 6：設置 PC 網路環境的第 1 步

3.1.2.1. 勾選「本地連接」，然後點擊滑鼠右鍵，然後點擊[屬性]功能表。

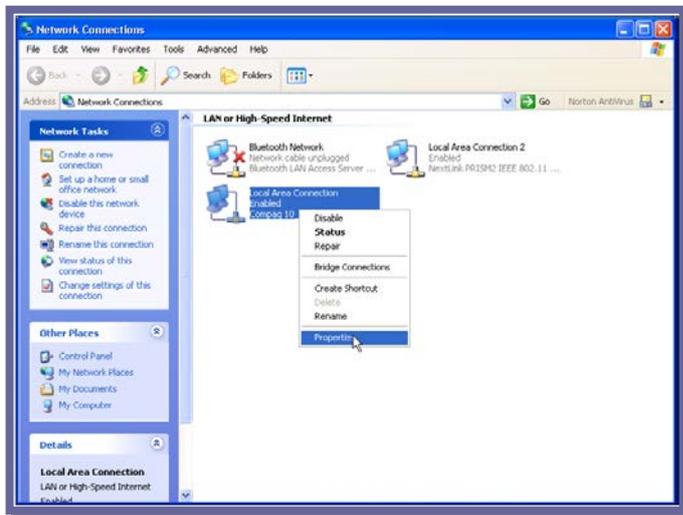


圖 7：設置 PC 網路環境的步驟 2

3.1.2.2. 按兩下“Internet 協定[TCP/IP]”。項。

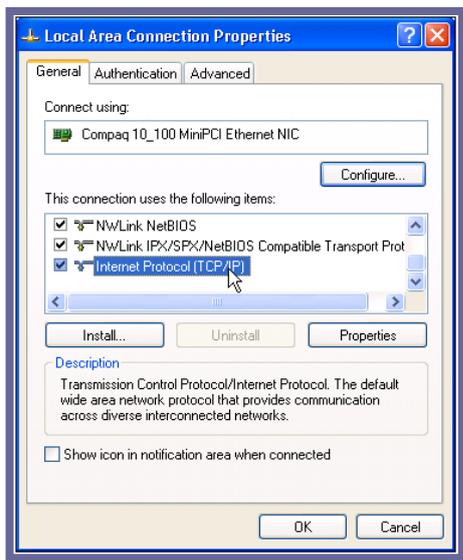


圖 8：設置 PC 網路環境的步驟 3

3.1.2.3. 選“使用以下 IP 位址”，然後輸入 IP 位址為 192.168.10.2，子網碼為 255.255.255.0

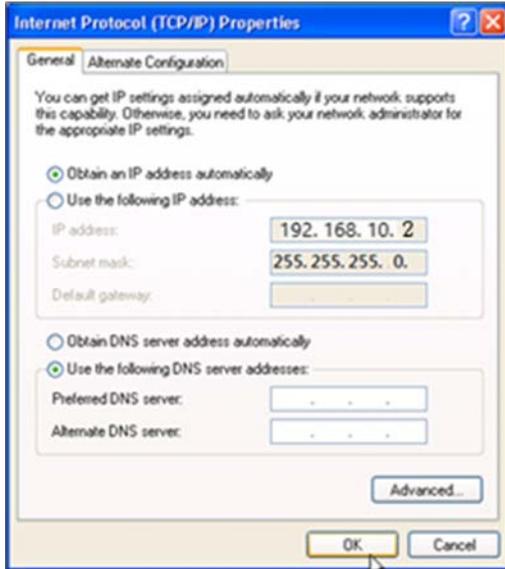


圖 9：設置 PC 網路環境的步驟 4

3.1.2.4. 主機 PC 的設定已完成。連接 LAN 網路線和 ML-R412-WG 上的電源線。等到“IP”LED 亮起，即可用 4G 無線連上網路。

3.2. 配置介面

這種 OpenWRT 配置使您可以輕鬆地對 ML-R412-WG 進行功能設定。

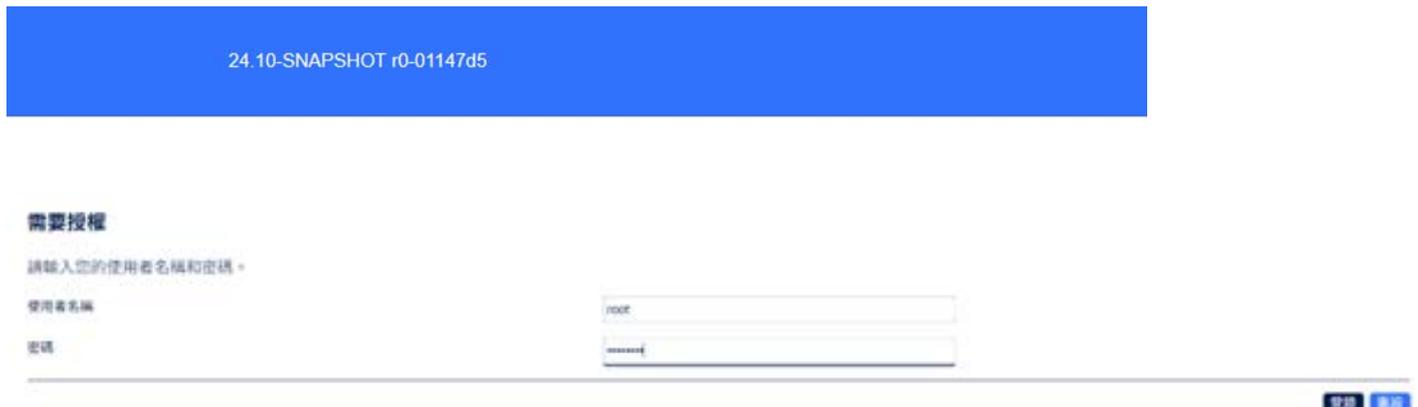
如何進入

打開網路瀏覽器並鍵入網址 <https://192.168.10.1> 瀏覽器會彈出登錄頁面如下

伺服器無法證明其屬於 **192.168.10.1** 網域；其安全性憑證未取得你電腦作業系統的信任。
這可能是因為設定錯誤，或有攻擊者攔截你的連線所致。

[繼續前往 192.168.10.1 網站 \(不安全\)](#)

選擇繼續前往 192.168.10.1, 只會出現以下畫面



預設登錄憑據為 使用者名：root 密碼：r412356

進入頁面即跳出狀態如下。

狀態

Modem

韌體版本	1.24.12 2025-08-28T11:56:12
IMEI	865061060094808
修訂	EG25GLGAR07A02M1G
Registration	Chunghwa registered
Roaming	關閉
Cell ID	24
PLMN code	466 92
追蹤區域碼	35b6
Radio Access Technology	LTE
訊號	 -104 dB

系統

主機名稱	LTE345
裝置型號	Lightspeed LTE345C
架構	MediaTek MT7628AN ver:1 eco:2
目標平台	ramips/mt76x8
韌體版本	OpenWrt 24.10-SNAPSHOT r0-01147d5 / LuCI main branch 25.065.46284~5e5b963

4. 如何配置

4.1 WWAN 設置

4.1.1. 完成配置更改後，請重新啟動 ML-R412-WG。點選 網路>介面>wwan>編輯，如下

介面 裝置 全域網路選項

介面

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">lan</div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">br-lan</div> </div>	協定: 靜態位址 運行時間: 0h 59m 11s MAC: B0:14:08:0C:0E:73 接收: 8.32 MB (21894 封包) 傳送: 10.60 MB (21052 封包) IPv4: 192.168.10.1/24 IPv6: fd78:7882:c08d::1/60	<div style="display: flex; gap: 5px;"> 重新啟動 停止 編輯 刪除 </div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #ffe0b2; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">wan</div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">eth0.2</div> </div>	協定: DHCP用戶端 MAC: B0:14:08:0C:0E:73 接收: 0 B (0 封包) 傳送: 411.00 KB (1228 封包)	<div style="display: flex; gap: 5px;"> 重新啟動 停止 編輯 刪除 </div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #ffe0b2; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">wan6</div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">eth0.2</div> </div>	協定: DHCPv6用戶端 MAC: B0:14:08:0C:0E:73 接收: 0 B (0 封包) 傳送: 411.00 KB (1228 封包)	<div style="display: flex; gap: 5px;"> 重新啟動 停止 編輯 刪除 </div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #ffe0b2; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">wwan</div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">wwan0</div> </div>	協定: QMI Cellular 運行時間: 0h 57m 54s 接收: 7.02 MB (14671 封包) 傳送: 6.97 MB (15415 封包)	<div style="display: flex; gap: 5px;"> 重新啟動 停止 編輯 刪除 </div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">wwan_4</div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">wwan0</div> </div>	協定: 虛擬動態介面 (DHCP用戶端) 運行時間: 0h 57m 49s IPv4: 10.68.222.226/30	<div style="display: flex; gap: 5px;"> 重新啟動 停止 編輯 刪除 </div>

顯示所有 WWAN 設定。預設設定：APN：Internet，身份驗證：無。這些設定可能因運營商而異。

如果使用 eSIM，則無需填寫。eSIM 已涵蓋所有設定。若要修改 WWAN 配置，請查看可用的設定並根據服務提供者的要求進行調整。請確保輸入正確的 APN 和身份驗證詳細信息，並符合網路營運商的規定。如果您進行了更改，請記住

儲存設定並重新啟動 ML-R412-WG 裝置以套用更新。

介面 » wwan

一般設定
進階設定
防火牆設定
DHCP伺服器

狀態

協定

停用此介面

開機自動執行

數據機裝置

APN

IPv6 APN

PIN

認證類別

PDP類別

關閉
儲存

裝置: wwan0
 運行時間: 0h 58m 44s
 接收: 7.04 MB (14753 封包)
 傳送: 7.02 MB (15515 封包)

協定:

數據機裝置:

APN:

IPv6 APN:

PIN:

認證類別:

PDP類別:

4.1.2 概覽, 這將顯示調製解調器和內部系統的所有詳細資訊。

Modem

韌體版本	1.24.12 2025-08-28T11:56:12
IMEI	865061060094808
修訂	EG25GLGAR07A02M1G
Registration	Chunghwa registered
Roaming	關閉
Cell ID	24
PLMN code	466 92
追蹤區域碼	35b6
Radio Access Technology	LTE
訊號	 -104 dB

系統

主機名稱	LTE345
裝置型號	Lightspeed LTE345C
架構	MediaTek MT7628AN ver:1 eco:2
目標平台	ramips/mt76x8
韌體版本	OpenWrt 24.10-SNAPSHOT r0-01147d5 / Luci main branch 25.065.46284-5e5b963
核心版本	6.6.79

4.1.3. 路由

路由

以下規則目前在系統中生效。

[IPv4路由](#) [IPv6路由](#)

IPv4鄰居

IP位址	MAC位址	介面
192.168.10.172	F0:2F:74:00:56:55	lan

活動的IPv4路由

裝置	目的	閘道	計量	表	協定
wwan_4	0.0.0.0/0	10.68.222.225	20	main	
wwan_4	10.68.222.224/30	-	20	main	
lan	192.168.10.0/24	-	0	main	

活動的IPv4規則

優先順序	規則
0	from all lookup local
32766	from all lookup main
32767	from all lookup default

4.1.4. 防火牆

IPv4/IPv6流量表「fw4」

流量篩選鍵「input」

- 掛鉤：input (擷取路由至本地的傳入封包)，優先順序：0
- 策略：drop (丟棄不匹配的封包)

規則匹配	規則動作
# 傳入裝置ID是 lo	接受封包
# (vmap)	
# TCP旗標 & fin syn是 syn	繼續 syn_flood
# 傳入裝置名稱是 br-lan	繼續 input_lan
# 傳入裝置名稱在集合 { wwan0, eth0.2 }	繼續 input_wan
任何封包	繼續 handle_reject

流量篩選鍵「forward」

- 掛鉤：forward (擷取轉送至其他主機的傳入封包)，優先順序：0
- 策略：drop (丟棄不匹配的封包)

規則匹配	規則動作
IP協定在集合 { tcp, udp }	使用流量表 ft
# (vmap)	
# 傳入裝置名稱是 br-lan	繼續 forward_lan
# 傳入裝置名稱在集合 { wwan0, eth0.2 }	繼續 forward_wan

4.1.5. 系統日誌

系統日誌 核心日誌

系統日誌

拖動至尾部

```
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.notice kernel: [ 0.000000] Linux version 6.6.79 (user@456e9497666b) (mipsel-openwrt-linux-musl-gcc (OpenWrt GCC 13.3.0 r0-0;
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Board has DDR2
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Analog PMU set to hw control
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Digital PMU set to hw control
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] SoC Type: MediaTek MT7628AN ver:1 eco:2
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] printk: bootconsole [early0] enabled
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] CPU0 revision is: 00019655 (MIPS 24Kec)
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] MIPS: machine is Lightspeed LTE345C
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Initrd not found or empty - disabling initrd
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Primary instruction cache 64kB, VIPT, 4-way, linesize 32 bytes.
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Primary data cache 32kB, 4-way, PIPT, no aliases, linesize 32 bytes
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Zone ranges:
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Normal [mem 0x0000000000000000-0x000000003fffffff]
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Movable zone start for each node
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Early memory node ranges
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] node 0: [mem 0x0000000000000000-0x000000003fffffff]
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.info kernel: [ 0.000000] Initmem setup node 0 [mem 0x0000000000000000-0x000000003fffffff]
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.debug kernel: [ 0.000000] pcpu-alloc: s0 r0 d32768 u32768 alloc=1*32768
Wed Aug 6 20:36:40 2025 kern.debug kernel: [ 0.000000] pcpu-alloc: [0] 0
```

4.1.6. 進程

進程

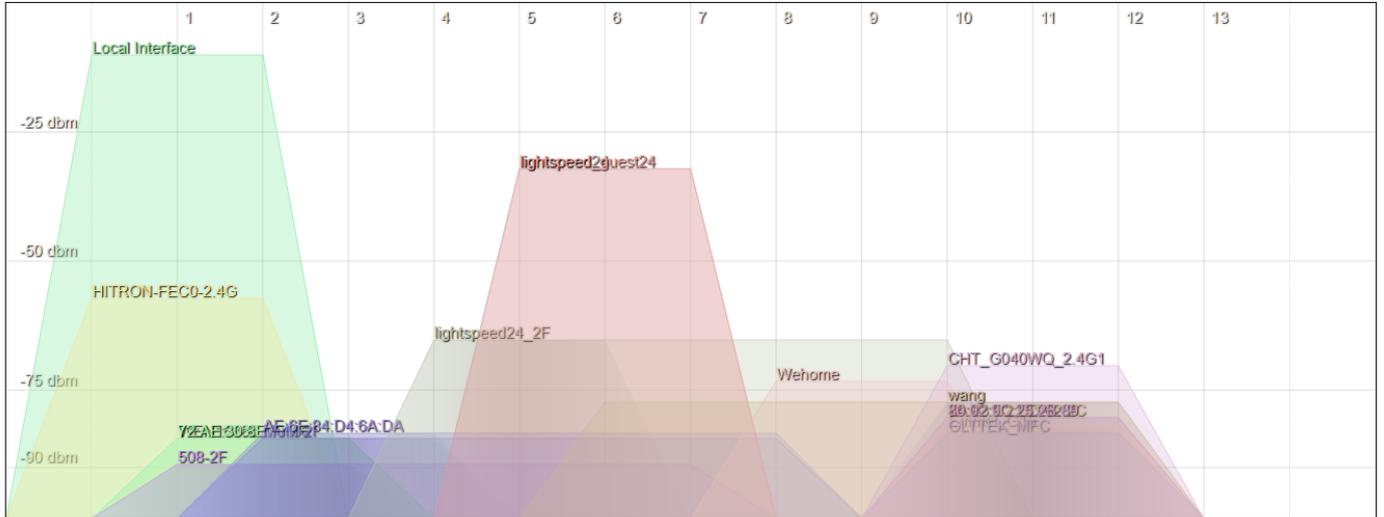
此清單概述了當前執行的進程及其狀態。

PID	擁有者	指令	CPU使用率	記憶體使用率	掛斷	終止	強制終止
1	root	/sbin/procd	0%	4%	掛斷	終止	強制終止
2	root	[kthreadd]	0%	0%	掛斷	終止	強制終止
3	root	[pool_workqueue_]	0%	0%	掛斷	終止	強制終止
4	root	[kworker/R-slab_]	0%	0%	掛斷	終止	強制終止
6	root	[kworker/0:0H-kb]	0%	0%	掛斷	終止	強制終止
8	root	[kworker/R-mm_pe]	0%	0%	掛斷	終止	強制終止
9	root	[rcu_tasks_trace]	0%	0%	掛斷	終止	強制終止
10	root	[ksoftirqd/0]	0%	0%	掛斷	終止	強制終止

4.1.7. 通道分析

通道分析

重新整理頻道
radio0 (2.4GHz)



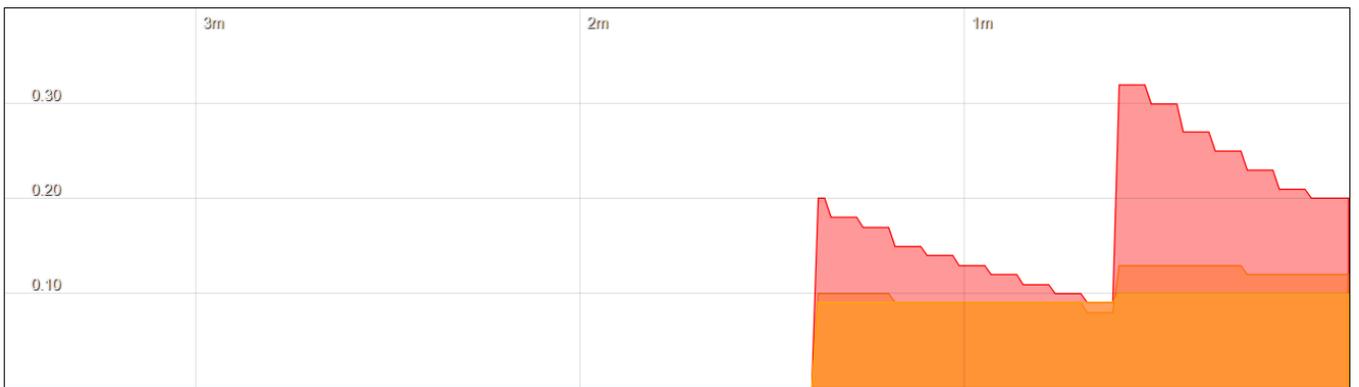
訊號	SSID	頻道	通道寬度	模式	BSSID
-10 dBm	Local Interface	1	20 MHz	Master	B0:14:08:0C:0E:72
-57 dBm	HITRON-FEC0-2.4G	1	20 MHz (40 MHz Intolerant)	Master	FC:77:7B:87:CC:32
-32 dBm	lightspeed24	6	20 MHz	Master	C8:3A:35:40:CE:70

4.1.8. 即時圖表

負載 頻寬 無線 連線數

系統負載

平均負載是Linux用於追蹤系統資源的一個指標。



(3分鐘視窗，3秒間隔)

1分鐘負載 : 0.20	平均 : 0.18	峰值 : 0.32
5分鐘負載 : 0.12	平均 : 0.10	峰值 : 0.13
15分鐘負載 : 0.10	平均 : 0.09	峰值 : 0.10

USER Manual

4.2. 系統

4.2.1. 系統。包含本機時間、主機名稱、時區、時間同步和語言類型的常規設定。

目前支援英文和繁體中文。

系統

在這裡設定基本設定值，如主機名稱或時區。

系統屬性

一般設定 日誌 時間同步 語言與樣式

本地時間	<input type="text" value="2025-09-17 22:32:35"/> <input type="button" value="與瀏覽器同步"/> <input type="button" value="與NTP伺服器同步"/>
主機名稱	<input type="text" value="LTE345"/>
描述	<input type="text"/> 此裝置可選的簡短描述
備註	<input type="text"/> 此裝置可選的任意格式備註
時區	<input type="text" value="Asia/Taipei"/>

4.2.2. 管理

路由器密碼 SSH存取 SSH金鑰 HTTP(S)存取

路由器密碼

變更存取裝置的管理員密碼

密碼	<input type="password"/> <input type="button" value="*"/>
確認	<input type="password"/> <input type="button" value="*"/>

4.2.3. 軟體

軟體

使用opkg安裝額外軟體並升級現有套件包。

警告！套件包作業可能破壞您的系統。

磁碟空間:

篩選:

顯示LuCI翻譯套件包:
 已篩選 所有 無

可用 已安裝 可升級

<input type="button" value="◀"/>		無套件包	<input type="button" value="▶"/>	
套件包名稱	版本	大小(ipk)	描述	
無可用資訊				
<input type="button" value="◀"/>		無套件包	<input type="button" value="▶"/>	

4.2.4. 啟動項目

啟動項目

初始化指令碼 本地啟動

您可在此啟用或停用已安裝的初始化指令碼。變更將在裝置重啟後套用。
警告：如果停用「網路」等基本初始化指令碼，您的裝置可能將無法存取！

啟動優先順序	初始化指令碼	
00	sysfixtime	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
00	urngd	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
10	boot	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
10	system	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
11	sysctl	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
12	log	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
12	rpcd	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
19	dnsmasq	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
19	dropbear	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
19	firewall	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
19	wpad	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
20	network	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止
25	packet_steering	已啟用 啟動 重新啟動 重新載入 停止

4.2.5. 排程任務

排程任務

這是可定義的系統排程任務。



4.2.6. LED 設定

LED設定

如果可能，自訂此裝置LED行為。

名稱	LED名稱	觸發	
3g_link	green:internet	netdev	☰ 編輯 刪除

新增LED動作

儲存並套用 ▾ 儲存 重設

4.2.7. 備份燒錄韌體

更新作業

動作 設定

備份

按下「產生存檔」下載當前設定檔案的tar存檔。

下載備份

產生存檔

恢復

恢復設定檔案可在此處上傳已產生的備份存檔。若要重設韌體為初始狀態，按下「執行重設」（僅適用於squashfs映像檔）。

重設為預設值

執行重設

恢復備份

上傳存檔...

自訂檔案（憑證、指令碼）會保留在系統中。如要避免，請先重設為原廠設定。

儲存mtdblock內容

按下「儲存mtdblock」下載指定的mtdblock檔案。（注意：此功能適用於專業人士！）

選擇mtdblock

u-boot

下載mtdblock

儲存mtdblock

更新韌體映像檔

在此上傳相容的映像檔以取代正在執行的韌體。

映像檔

更新映像檔...

4.2.8. 重新啟動

重新啟動

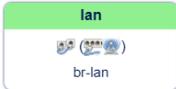
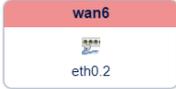
重新啟動作業系統

執行重新啟動

4.3. 網路

4.3.1. 介面

介面

 <p>lan br-lan</p>	<p>協定: 靜態位址 運行時間: 1h 50m 58s MAC: B0:14:08:0C:0E:73 接收: 21.85 MB (57144 封包) 傳送: 35.95 MB (56684 封包) IPv4: 192.168.10.1/24 IPv6: fd78:7882:c08d::1/60</p>	<p>重新啟動 停止 編輯 刪除</p>
 <p>wan eth0.2</p>	<p>協定: DHCP用戶端 MAC: B0:14:08:0C:0E:73 接收: 0 B (0 封包) 傳送: 768.87 KB (2288 封包)</p>	<p>重新啟動 停止 編輯 刪除</p>
 <p>wan6 eth0.2</p>	<p>協定: DHCPv6用戶端 MAC: B0:14:08:0C:0E:73 接收: 0 B (0 封包) 傳送: 768.87 KB (2288 封包)</p>	<p>重新啟動 停止 編輯 刪除</p>
 <p>wwan wwan0</p>	<p>協定: QMI Cellular 運行時間: 1h 49m 41s 接收: 16.46 MB (33629 封包) 傳送: 17.93 MB (36958 封包)</p>	<p>重新啟動 停止 編輯 刪除</p>
 <p>wwan_4 wwan0</p>	<p>協定: 虛擬動態介面 (DHCP用戶端) 運行時間: 1h 49m 36s IPv4: 10.68.222.226/30</p>	<p>重新啟動 停止 編輯 刪除</p>

4.3.2. 無線。這將顯示所有與 WiFi 相關的信息。

無線概覽

 <p>radio0</p>	<p>MediaTek MT7628 802.11b/g/n 頻道: 1 (2.412 GHz) 位元速率: 7 Mbit/s</p>	<p>重新啟動 掃描 新增</p>
 <p>--- dBm</p>	<p>SSID: LTE345_0C0E72 模式: Master BSSID: B0:14:08:0C:0E:72 加密: WPA2 PSK (CCMP)</p>	<p>停用 編輯 刪除</p>

已連線站點

網路	MAC位址	主機	訊號/雜訊	接收速率 / 發送速率
無可用資訊				
儲存並套用 ▾ 儲存				

4.3.3. 交換器

交換器

此裝置的網路連接埠可組成多個VLAN，在其中的電腦可互通。VLAN通常用來隔離不同的網段。預設會有一個用於連線至下個更大的網路（例如網際網路）的上行連接埠和用於本地網路的其他連接埠。

交換器"switch0" (rt305x-esw), ports: 7 (cpu @ 6)

啟用VLAN功能

"switch0"的VLAN (rt305x-esw), ports: 7 (cpu @ 6)

VLAN ID	描述	CPU (eth0)	LAN	WAN	
連接埠狀態:		 1000baseT 全雙工	 100baseT 全雙工	 未連結	
1		已標記 ▾	未標記 ▾	關閉 ▾	刪除
2		已標記 ▾	關閉 ▾	未標記 ▾	刪除
<p>新增VLAN</p> <p style="text-align: right;">儲存並套用 ▾ 儲存 重設</p>					

4.3.4. 路由

路由

路由指定介面和閘道可到達某個主機或網路。
路由表中定義到達目的地之指定路徑路由。
規則根據來源位址或介面等條件決定要使用的路由表。

[靜態IPv4路由](#) [靜態IPv6路由](#) [IPv4規則](#) [IPv6規則](#)

靜態IPv4路由

介面	目的	閘道	計量	表	停用
此區塊尚無值					

[新增](#)

[儲存並套用](#) [儲存](#) [重設](#)

4.3.5. DHCP 與 DNS

DHCP與DNS

Dnsmasq是一個輕量的DHCP伺服器及DNS轉送器。

[一般](#) [快取](#) [裝置&連接埠](#) [DNS紀錄](#) [篩選](#) [轉送](#) [限制](#) [日誌](#) [解析&主機檔案](#) [靜態租約](#) [IP集合](#) [中繼](#) [PXE/TFTP](#)

權威 這是本地網路中唯一的DHCP伺服器。

本地解析網域 不轉送匹配的網域或子網域，僅從DHCP或主機檔案中查詢。

本地網域 附加至DHCP名稱和主機檔案條目的本地網域尾碼。

擴充主機 為主機檔案中的主機名稱新增本機網域尾碼。

位址 [+](#)
將指定的FQDN解析為IP。
語法：/fqdn[/fqdn...]/[ipaddr]。
/example.com/返回NXDOMAIN。
/#/匹配任意網域（並返回NXDOMAIN）。
/example.com/#返回NULL位址(0.0.0.0、::)，對象為example.com及其子網域。

IP集合 [+](#)
DNS查尋FQDN得到的IP所儲存的IP集合清單。

依序分配IP 從最低可用位址開始依序分配IP位址。

4.3.6. 診斷

診斷

執行各種網路指令以檢查與其他系統的連線和名稱解析。

<input type="text" value="openwrt.org"/>	<input type="text" value="openwrt.org"/>	<input type="text" value="openwrt.org"/>
IPv4 Ping	IPv4 路由追蹤	Nslookup

4.3.7. 防火牆

[一般設定](#) [連接埠轉送](#) [流量規則](#) [NAT規則](#) [IP集合](#)

防火牆 - 區域設定

防火牆在網路介面上建立區域以控制網路流量。

一般設定

啟用SYN洪水保護	<input checked="" type="checkbox"/>
丟棄無效封包	<input type="checkbox"/>
傳入	<input type="text" value="拒絕"/>
傳出	<input type="text" value="接受"/>
轉送	<input type="text" value="拒絕"/>

路由/NAT卸載

與QoS/SQM不完全相容。

流量卸載類別	<input type="text" value="硬體流量卸載"/>
--------	-------------------------------------

區域

區域 ⇒ 轉送	傳入	傳出	區域內轉送	NAT	
lan ⇒ wan REJECT all others	<input type="text" value="接受"/>	<input type="text" value="接受"/>	<input type="text" value="接受"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="編輯"/> <input type="button" value="刪除"/>
wan ⇒ REJECT	<input type="text" value="拒絕"/>	<input type="text" value="接受"/>	<input type="text" value="拒絕"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="編輯"/> <input type="button" value="刪除"/>

4.4. 登出.

點著登出,集會立刻離開 OpenWRT.若要再進入 OpenWRT,則需再次 log in.

需要授權

請輸入您的使用者名稱和密碼。

使用者名稱	<input type="text" value="root"/>
密碼	<input type="password"/>

-----End-----