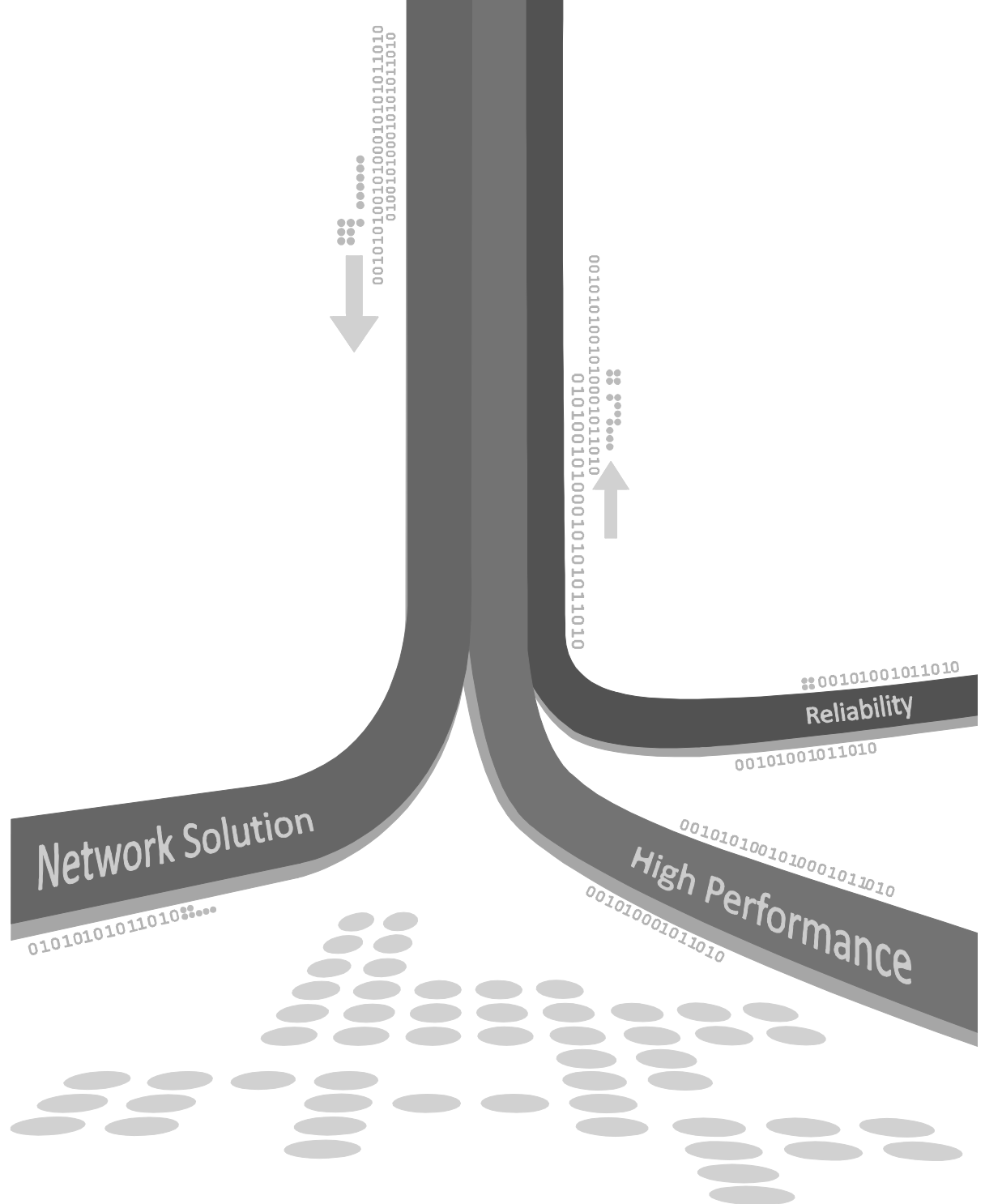




H640W

GPON ONT with Wi-Fi

使用手冊

註:

1. 本公司於台北光纖服務供裝時會同時完成ONT連線設備之設定，故本使用手冊僅供客戶參考原廠之設備設定。
2. 為提供完善之服務，本設備無需客戶自行設定，若於台北光纖使用上有任何疑問請洽客服0809-080-081由專人為您服務。

※ Copyright 2015 © DASAN Networks, Inc.

Issued by Technical Documentation Team
Korea

Technical modifications possible.
Technical specifications and features are binding only insofar as
they are specifically and expressly agreed upon in a written contract.

內容

1 序言.....	4
1.1 讀者	4
1.2 文件規範	4
2 網頁連結.....	5
2.1 透過LAN port做網頁連結	5
2.2 透過網路做網頁連結	6
3 狀態資訊(Status Information).....	7
3.1 系統資訊(System Information)	7
3.2 DHCP租用資訊(DHCP Lease Information)	8
3.3 AP掃描列表資訊(AP Scan List Information)	9
4 基本設定(Basic Settings).....	10
4.1 LAN連線(LAN Connection)	10
4.2 DHCP 客戶端(DHCP Client).....	11
4.3 無線區域網路(Wireless LAN).....	12
4.3.1 SSID設置(SSID Setting)	12
4.3.2 一般設置(Common Settings).....	13
5 進階設定(Advance Settings).....	15
5.1 Port轉發(Port Forwarding)	15
5.2 DMZ設定(DMZ Settings)	16
5.3 系統服務規則(System Service Rule).....	16
5.4 過濾MAC位址(MAC Filtering)	17
6 系統管理(System Management).....	19
6.1 變更密碼>Password Change)	19
6.2 備份/恢復設定(Backup/Recovery).....	20
6.3 系統重啟(System Reboot).....	20
6.4 出廠預設值(Factory Default).....	21

1 序言

1.1 讀者

本手冊假設你已經熟悉下列知識：

- 乙太網路技術原理。
- 網路拓樸結構及協議。
- GPON技術及原理。
- 圖形使用介面的用法及功能。

1.2 文件規範

此使用指南規範下列指令及信息。



資訊

此符號定義當使用設定指令時的實用資訊，包括有幫助的建議及參考資訊。



警告

此符號在於警告可能造成身體受傷或設備損壞的情況，在任何設備工作之前，應避免暴露在電流的風險及認識標準做法避免意外發生。

2 網頁連結

該設備支援兩種方式取得網頁連結；透過LAN port直接連線PC，或透過遠端連結。相關細節，請參考下列章節：

2.1 透過LAN port做網頁連結

你可以利用LAN port連線連結ONT的GUI介面，此法對於當你不清楚ONT設定的IP位址時很有用。

1. 連接被設定的NAT的介面單位至PC上。
2. 由DHCP指配IP到你的PC，如何在你的PC設定動態IP如下：

使用Windows XP作業系統:

開始 > 設定 > 網路連線 > 區域連線 > 內容 > 雙擊Internet Protocol (TCP/IP) > 點選 自動取得IP位址及 自動取得DNS伺服器位址 > 按確定鍵

使用Windows 7作業系統:

開始 > 控制台 > 網路和共用中心 > 變更介面卡設定(左側) > 右擊 區域連線 > 內容 > 雙擊Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) > 點選 自動取得IP位址及 自動取得DNS伺服器位址 > 按確定鍵

本裝置將從192.168.1.1 ~ 254的範圍自動配發一個IP位址給電腦。

3. 開啟網頁瀏覽器並於URL欄位輸入"http://192.168.1.100:8080"，並按Enter。
4. 輸入帳號:user、密碼:user，點選 Login 登入系統並顯示起始畫面。

2.2 透過網路做網頁連結

可以透過網路連結ONT的GUI介面。



你必需知道ONT的IP位址。

1. 連線PC至可連結到ONT的網路。
2. 開啟網頁瀏覽器並於URL欄位輸入" http://IP位址:8080" 並按Enter。
3. 輸入帳號:user、密碼:user，點選 Login 登入系統並顯示起始畫面。

3 狀態資訊(Status Information)

本狀態資訊提供目前系統資訊，DHCP租用時間及ONT無線AP資訊及掃描列表資訊。

3.1 系統資訊(System Information)

透過此選單，可以查看系統資訊。

Status Information > System Information

System Information

Model	H640W
Version	2.39-3039
Date/ Time	2014-03-12 11:21:06
System Uptime	1 Hour(s) 25 Minute(s) 23 Second(s) Elapsed
Memory Usage	68(%)
MAC Address	00:d0:cb:ee:76:31

Image Information

OS1	OS2 (Active)
Image Version: 2.39-9998	Image Version: 2.39-3039

Internet Connection Information

Interface	WAN
IP Allocation Scheme	Static IP
IP Address	10.45.36.100
Subnet Mask	255.255.0.0
Gateway	10.45.1.254
Primary DNS	168.126.63.1
Secondary DNS	
DNS Type	Manual

LAN Connection Information

DHCP Server	Enable
IP Address	192.168.1.100
Subnet Mask	255.255.255.0
DHCP Starting Address	192.168.1.101
DHCP Ending Address	192.168.1.200
DHCP IP Lease Time	86400 (sec)

LAN Mode Information

LAN1	LAN2	LAN3	LAN4
NAT	BRIDGE	BRIDGE	BRIDGE

WLAN Binding Information

SSID1	SSID2	SSID3	SSID4
NAT	N/B	N/B	N/B

Optic Information

DMI Temperature	47 C
DMI Vcc	3190 mV
DMI TX bias	17 mA
DMI Tx power	2.3714 dBm
DMI Rx power	-22.5181 dBm

- 系統資訊(System Information)

此章節顯示ONT系統基本資訊，其中日期/時間為目前的日期及時間。

- 映像檔資訊(Image Information)

ONT支援兩組作業系統區塊，一組為工作中，另一組為待機中，此機制表示你可以在不會造成中斷服務的情況下升級作業系統到LAN及Wi-Fi。



ONT升級之後你可以新韌體版本變更為初始作業系統並重啟ONT。

- LAN連線資訊(LAN Connection Information)

ONT支援NAT功能及DHCP 的IP配發，此章節顯示私有IP位址相關的配發功能，詳細LAN連線資訊設定方式請參考4.1。

- LAN模式資訊(LAN Mode Information)

你可以查看每一個乙太網路埠的設定模式(NAT或Bridge)。

- 光模組資訊(Optic Information)

你可以查看DMI溫度，送/收 光功率等光模組資訊。

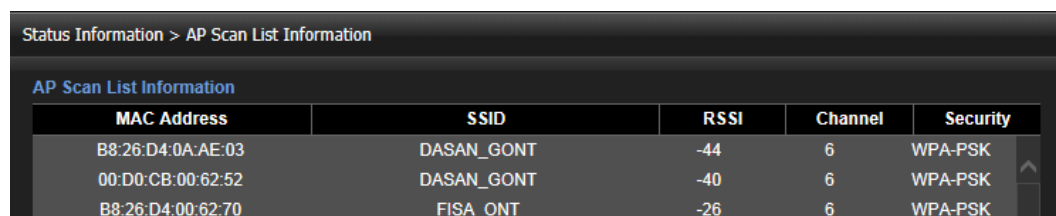
3.2 DHCP租用資訊(DHCP Lease Information)

透過此選單，你可以查看MAC位址，設定IP位址及ONT用戶側DHCP剩餘租用時間，下方頁面為DHCP租用資訊的參考。

Status Information > DHCP Lease Information			
DHCP Lease Information			
MAC Address	IP Address	Host name	Expire in
3c:97:0e:ce:9e:63	192.168.1.101	JHJANG-PC	22:34:32

3.3 AP掃描列表資訊(AP Scan List Information)

此頁面顯示ONT掃描周邊AP列表，下方頁面為AP掃描列表資訊的參考。



Status Information > AP Scan List Information				
AP Scan List Information				
MAC Address	SSID	RSSI	Channel	Security
B8:26:D4:0A:AE:03	DASAN_GONT	-44	6	WPA-PSK
00:D0:CB:00:62:52	DASAN_GONT	-40	6	WPA-PSK
B8:26:D4:00:62:70	FISA_ONT	-26	6	WPA-PSK

4 基本設定(Basic Settings)

此基本設定提供LAN端的設定。

4.1 LAN連線(LAN Connection)

在此選單，你可以設定ONT用戶側的LAN端連線相關設定，這裡僅提供終端或另一LAN連線到乙太網路埠的NAT模式設定，並提供私有IP位址於終端的設定。

Basic Settings > LAN connection	
LAN connection	
Internal IP Address	192.168.1.100
Subnet Mask	255.255.255.0
DHCP Server	☐ Enable ☒ Disable
DHCP IP Range	192.168.1.101 ~ 192.168.1.200
DHCP IP Lease Time	86400 (sec)
Apply	

- 內部IP位址(Internal IP Address)

定義此ONT內部私有IP位址，此設定為ONT用戶側的閘道，並定義網頁連結之LAN埠連線IP位址。其出場設定為192.168.1.100，有關詳細網頁連結方式請參考2.1。

- 子遮罩(Subnet Mask)

定義ONT用戶側IP位址的子遮罩設定。

- DHCP 伺服器(DHCP Server)

定義ONT作為DHCP伺服器，如果將伺服器關閉，則ONT用戶側將不會被配發IP位址，接下來的設定僅在DHCP伺服器被啟動時生效。

- DHCP IP區間(DHCP IP Range)

定義DHCP配發ONT，用戶側的IP位址區間。

• DHCP IP租用時間(DHCP IP Lease Time)

定義DHCP IP位址的租用時間，此為採用DHCP設定ONT終端或IP路由器連線至NAT。



為了套用配置，你必需點選**Apply**。

4.2 DHCP 客戶端(DHCP Client)

在此頁面你可以設定DHCP固定位址，DHCP固定位址係作為一用戶端指配特定IP位址(有線或無線擇一)(特定MAC位址)，此客戶端帶有此MAC位址將永遠被配置特定IP位址，且此特定IP將不會配發給其他MAC的客戶。



此設定只用於當客戶端IP位址是透過ONT的NAT功能來指定時。

Basic Settings > DHCP Client		
DHCP Client		
IP Address		MAC Address
Add		
IP Address	MAC Address	Selection
192.168.1.102	18:e2:c2:09:6b:31	☐
Delete		

下列所示為設定DHCP固定IP位址的步驟。

1. 在**IP address**欄位輸入IP位址。你所指定的IP位址須符合**Basic Settings > LAN connection**裡的DHCP IP Range 定義的範圍。
2. 在**MAC address**欄位指定一個客戶端的MAC位址。
3. 點擊**Add**。



無法加入錯誤種類的IP或MAC位址。

刪除一個DHCP固定位址，請勾選**Selection**欄位下方的方格並點擊**Delete**。

4.3 無線區域網路(Wireless LAN)

在此功能選單，你能設定SSID相關的設置。

4.3.1 SSID設置(SSID Setting)

透過此功能選單，你能建立和管理無線客戶端接取的SSID。

Basic Settings > SSID Setting

SSID Setting

New SSID

SSID Name	SSID Attributes		Modify
DASAN_GONT	Authentication	WPA2-PSK	Modify Delete
	Encryption	AES	
	Hidden SSID	Disabled	
	Pre Shared Key	1234567890a	
	Max Connection	16	

SSID Setting

SSID Name	test1
Maximum Connections	16 (1~16)
Hidden SSID	Disable ▼
Authentication	Auth:WPA2-PSK/WPA2-Persona ▼
Encryption	AES+TKIP ▼
Pre Shared Key	

下列所示為建立新設SSID的步驟。

1. 在**New SSID**欄位點擊**Add**。系統會彈出建立新SSID的對話窗框。
2. 在**SSID Name**欄位輸入SSID的名稱。
3. 在**Maximum Connections**欄位指定最大的連線數目(1~16)。
4. 在**Hidden SSID**欄位指定此SSID是否被隱藏(Enable)或不隱藏(Disable)，若該SSID被設定為隱藏，無線客戶端設備無法搜尋到此SSID。
5. 在**Authentication**欄位的下拉選單指定所要採用的認證方式。選項如下：
None, WPA-802.1x/WPA-Professional, WPA-PSK/WPA-Personal, WPA2-802.1x/WPA2-Professional, WPA2-PSK/WPA2-Personal.

6. 在**Encryption**欄位的下拉選單選擇加密方式。若認證方式為None，None/WEP被列為加密方式的選項。若認證方式為WPA，AES/TKIP/AES+TKIP將被列為加密方式的選項。
7. 根據所選定的認證或加密型式，下面列出更多的設定選項。
 - 若使用**Authentication: None** 及**Encryption: WEP**，請指定WEP金鑰。在**WEP ASCII**欄位選擇金鑰型態(String 或 Hexadecimal)及在**Key Type**欄位選擇金鑰加密類型(WEP64 or WEP128)，然後在**Wep Key**欄位輸入你的金鑰。有4組金鑰可被註冊，但只有期中一組可被套用。
 - 若使用**Authentication: WPA-802.1x**或**WPA2-802.1x**，請設置Radius伺服器、密碼及Port。
 - 若使用**Authentication: WPA-PSK** 或 **WPA2-PSK**，請設置**Pre Shared Key**。
8. 點擊**Apply**。



你可以建立多達4個SSID。

欲修改SSID設定，請點擊**Modify**並變更設定。完成後請點擊**Apply**來套用變更後的設定。

要刪除一個SSID，請點擊**Delete**。

4.3.2 一般設置(Common Settings)

在此功能選單，你可以設定無線連線的共同設置。

The screenshot shows the 'Common Settings' page under 'Basic Settings'. It contains a table of configuration options for wireless settings:

Common Settings	
Radio	☐ ON ☒ OFF
Wireless Mode	802.11b/g/n
Bandwidth	20 MHz
WMM	Enable
Channel	☐ Auto ☒ Manual (Channel : 6)
Tx Power	16 (1-20)dBm
Beacon Period	100 (20 ~ 2024)
Country Code	UNITED STATES

At the bottom right of the form are two buttons: 'Refresh' and 'Apply'.

- **無線電台(Radio)**

開啟(ON)或關閉(OFF)無線區域網路。

- **無線模式(Wireless Mode)**

選擇無線模式。



IEEE802.11是實現無線區域網路電腦通訊的實體層標準的集合。

- **頻帶(Bandwidth)**

指定一個頻帶。

- **無線多媒體(WMM)**

開啟或關閉無線多媒體功能。

- **頻道(Channel)**

指定要使用的頻道。選擇Auto時，頻道將被自動設定。選擇Manual時，於展開的列表指定要使用的頻道。選擇Auto時目前指定的頻道將顯示於右側。

- **傳送功率(TX Power)**

輸入所須的傳送功率。

- **Beacon週期(Beacon Period)**

輸入Beacon週期。

- **國家碼(Country Code)**

選擇國家碼。



若在指定或選擇設定值時，若欲恢復目前的運作值，請點擊**Refresh**。

你須要點擊**Apply**來套用變更後的設定。

5 進階設定(Advance Settings)

進階設定提供設置port forwarding，DMZ及系統服務規則等功能的設定。



此設定頁面的功能是在NAT模式下作用。

5.1 Port轉發(Port Forwarding)

ONT支援Port Forwarding功能，Port Forwarding是將外部封包經由特定Port導入再將其轉發至特定IP位址的特定Port。

Advance Settings > Port forwarding

Port forwarding

Rule Name: [] [MAX:11]
 Target IP: [] / [] (netmask range: <24-32>)
 Protocol: TCP [v] External port: [] ~ [] Internal Port: [] ~ []

Add

Selection	Rule Name	Target IP	Protocol	External port	Internal Port
☐	Test_Rule1	192.168.1.101/32	tcp	10020 - 10021	20 - 21

Delete

下列所示為設定Port轉發的設定步驟。

1. 在**Rule Name**欄位輸入Port轉發的規則名稱。
2. 在**Target IP**欄位輸入外部封包被轉發的目的地IP位址及遮罩。如果你要建立單一主機的規則，遮罩應為32。除此之外，輸入值應為24~30。
3. 在**Protocol**欄位的下拉選單選擇一個協定。若兩種協定都需使用，選擇All。此種情況下，所建立的規則將帶"_tcp"及"_udp"字尾。
4. 在**External Port**的欄位指定Port(服務)的範圍以接收外部封包。
5. 在**Internal Port**欄位指定上的Port(服務)範圍封包將送到客戶端。
6. 點擊**Add**。

要刪除已建立的規則，勾選**Selection**欄位下的方格然後點擊**Delete**。

5.2 DMZ設定(DMZ Settings)

ONT支援DMZ功能，其將客戶端(電腦)上的所有Port(服務)開放給WAN，如此一來所有從WAN端進來的封包可以被轉發到客戶端。

設定DMZ請點選**DMZ**選項。然後在**Internal IP address** 欄位輸入內部主機的內部IP位址，再點擊**Settings**。設定完成後，目標主機將接收及管理所有來自WAN的封包。

5.3 系統服務規則(System Service Rule)

ONT支援過濾的功能，根據訂定的服務規則來允許或丟棄來自WAN或LAN的封包。

IP Address	Protocol	Service Port	Input Interface	Policy	Selection
192.168.1.0/24	TCP	23	LAN	DROP	☐
10.45.17.100/32	TCP	8080	WAN	ACCEPT	☐

下列所示為建立系統服務規則的步驟。

1. 在**IP address**欄位輸入來源IP位址、網路遮罩。如果你要建立用於單一主機的規則，遮罩應為32。除此之外，輸入值為24~30。".
2. 在**Protocol**欄位的下拉選單選擇一個協定，選項有TCP、UDP、ICMP。若你想套用上述所有的協定到規則裡，請選擇Any。

3. 在**Port**欄位輸入Port(服務)號(1~65535)。要使用所有的Port則請留空。
4. 在**Input Interface**欄位選擇LAN或WAN為封包來源。
5. 在**Policy**欄位選擇ACCEPT或DROP。
6. 點擊**Add**。

要刪除已經建立的規則，勾選**Selection**欄位下的方格然後點擊**Delete**。

5.4 過濾MAC位址(MAC Filtering)

你可以透過條件的設定將帶有特定的MAC位址的封包加以阻絕或允許通過。

Advance Settings > MAC Filtering

MAC Filtering

MAC Filter ☐ Enable ☒ Disable

Default Policy ☒ Block All ☐ Allow All

Apply

MAC Source
(When Block, set to allow; when Allow, set to block)

Add

Selection	MAC List
☐	18:e2:c2:09:6b:31

Delete

下列所示為過濾MAC條件的步驟。

1. 在**MAC Filter**欄位選擇Enable。
2. 在**Default Policy**欄位中指定你的預設條件然後點擊**Apply**。
Block All: 阻絕所有封包
Allow All: 允許所有封包
3. 在**MAC Source**欄位輸入例外的MAC位址，然後點擊**Add**。



若是你設定Block All為預設條件，則例外的MAC將允許通過。相反的若是你設定Allow All為預設條件，則例外的MAC將被阻絕。

-
4. 你可以於**MAC list**欄位檢視所加入的MAC位址。

若你想刪除MAC位址，點選前方的勾選方塊然後按住**Delete**。

6 系統管理(System Management)

此系統管理頁面提供數個設定功能來協助管理本裝置。

6.1 變更密碼(Password Change)

你可以變更登入此ONT的帳號的密碼。

System Management > Password Change

Password Change

Current Account	admin
Current Password	
New Password	
Confirm New Password	

Apply

下列所示為變更帳號所屬之密碼的步驟。

1. 在**Current Password**欄位輸入現用的密碼。你能在列表上方檢目前所設定的密碼。
2. 在**New Password**欄位輸入新的密碼。
3. 在**Confirm New Password**欄位再輸入一次剛才的新密碼。
4. 點擊**Apply**。

你可以變更ONT註冊密碼。

GPON Password

Current GPON Password (HEX)	00000000000000000000
Current GPON Password (ASCII)	
GPON Password method	☐ HEX ☒ ASCII
New GPON Password	

Apply

GPON Password is 10 byte HEX or ASCII. To apply this setting, You need to reboot.

下列所示為變更ONT註冊密碼的步驟。

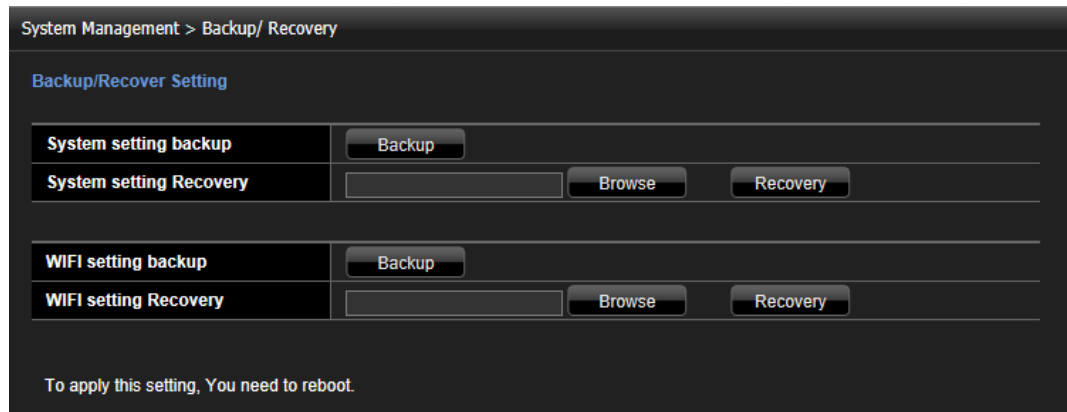
1. 你能在列表上方檢視目前的ONT註冊密碼。
2. 在**GPON Password method**欄位選擇密碼的類型。
3. 在**New GPON Password**欄位輸入新的密碼。
4. 點擊**Apply**。



為使ONT註冊密碼能夠生效，你必須重啟本裝置。

6.2 備份/恢復設定(Backup/Recovery)

你可以備份本裝置的設定及利用備份下來的設定檔來恢復裝置系統。



你可以管理兩種型態的設定，即系統和無線網路的設定。

點擊**Backup**後會彈出儲存設定檔的對話視窗。你可以備份裝置的設定為未來恢復設定時使用。

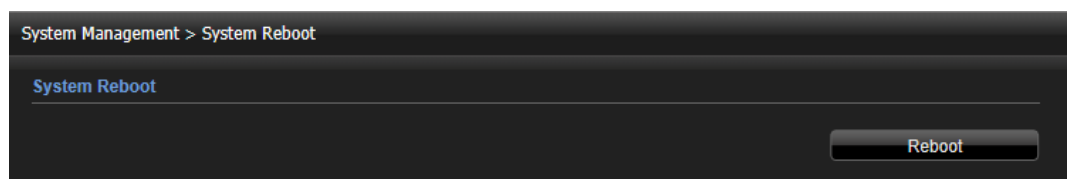
點擊**Browse**後會彈出搜尋備份檔案的對話視窗。你能在此視窗指定一個備份檔，然後點擊**Recovery**來執行恢復成此備份檔的設定。



執行恢復備份檔，此裝置須要被重啟。

6.3 系統重啟(System Reboot)

你可以重啟ONT。



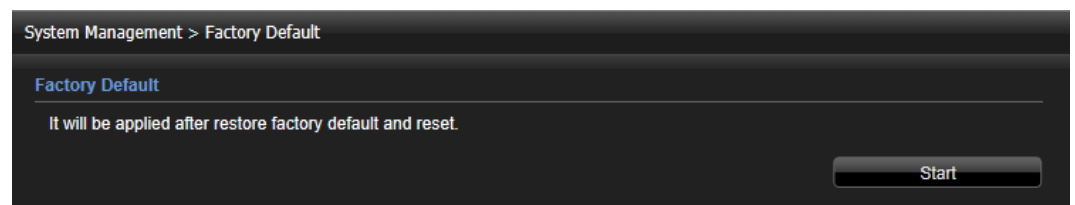
點擊**Reboot**來重啟ONT系統。



當此ONT透過DHCP配為IP位址且此Web管理行為是由遠端接入所配為的IP時，在ONT重啟後此ONT所得到之IP位址若與原先的不同，Web畫面的重新連線將會失敗。

6.4 出廠預設值(Factory Default)

你可以復原本裝置設定內容至出廠預設值。



若你欲進行復原出廠預設值，點擊**Start**。

若完成復原出廠預設值，所有的使用者設定將全部被刪除，故建議你進行復原出廠預設值前，請先備份目前裝置上的設定。備份裝置的步驟請參閱6.2 Backup/Recover Settings。



復原出廠預設值須重啟本裝置。



有兩種方式來初始化本裝置至出廠預設值。網頁上的**Factory Default**及硬體的**RESET**鍵。初始化的程度將區分如下：

- **Factory Default** - 只有使用者設定被初始化。
- 硬體**RESET**鍵(按壓10秒) - 只有使用者設定被初始化。
- 硬體**RESET**鍵(按壓30秒) - 回復至出廠預設值。