

# EchoLife HG8245H GPON Terminal Firmware V3R015C00S018

## คู่มือการใช้งาน



# สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สเปคของอุปกรณ์	1
คุณลักษณะ	2
การติดตั้งอุปกรณ์	5
ค่า Default ของอุปกรณ์	5
หน้าเมนู Log In ของอุปกรณ์	6
หน้าเมนูของอุปกรณ์	6
1. Status	7
1.1 WAN Information	7
1.2 VOIP Information	7
1.3 WLAN Information	8
1.4 Smart Wifi Coverage	8
1.5 Eth Port Information	9
1.6 DHCP Information	9
1.7 Optical Information	10
1.8 Battery Information	10
1.9 Device Information	11
1.10 User Device Information	11

## สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2. WAN	12
WAN Configuration	12
- การตั้งค่า WAN สำหรับการใช้งาน Internet (Routing Mode / PPPoE)	12
- การตั้งค่า WAN สำหรับการใช้งาน Internet (Mode Routing / PPPoE)	13
- การตั้งค่า WAN สำหรับการใช้งาน Internet (Mode Bridge)	15
- การตั้งค่า WAN Interface สำหรับการใช้งาน VOIP	16
3. LAN	17
3.1 LAN Port Work Mode	17
3.2 LAN Host Configuration	17
3.3 DHCP Server Configuration	18
4. WLAN	19
4.1 WLAN Basic Configuration	19
4.2 WLAN Advance Configuration	20
4.3 Automatic Wi-Fi Shutdown	21
5. Security	22
5.1 Firewall level configuration	22
5.2 IP Filter Configuration	22
5.3 MAC Filter Configuration	24
5.4 WLAN MAC Filter Configuration	24
5.5 URL Filter Configuration	25

# สารบัญ

เรื่อง	หน้า
5.6 DoS Configuration	26
5.7 ONT Access Control Configuration	26
6. Forward Rules	27
6.1 DMZ Configuration	27
6.2 Port Mapping Configuration	28
6.3 Port Trigger Configuration	30
7. Network Application	31
7.1 UPnP Configuration	31
7.2 DDNS Configuration	32
8. VOICE	34
9. System Tools	36
9.1 Reboot	36
9.2 Restore Default Configuration	36
9.3 Modify Login Password	37

\*\*\*\*\*



## สเปคของอุปกรณ์

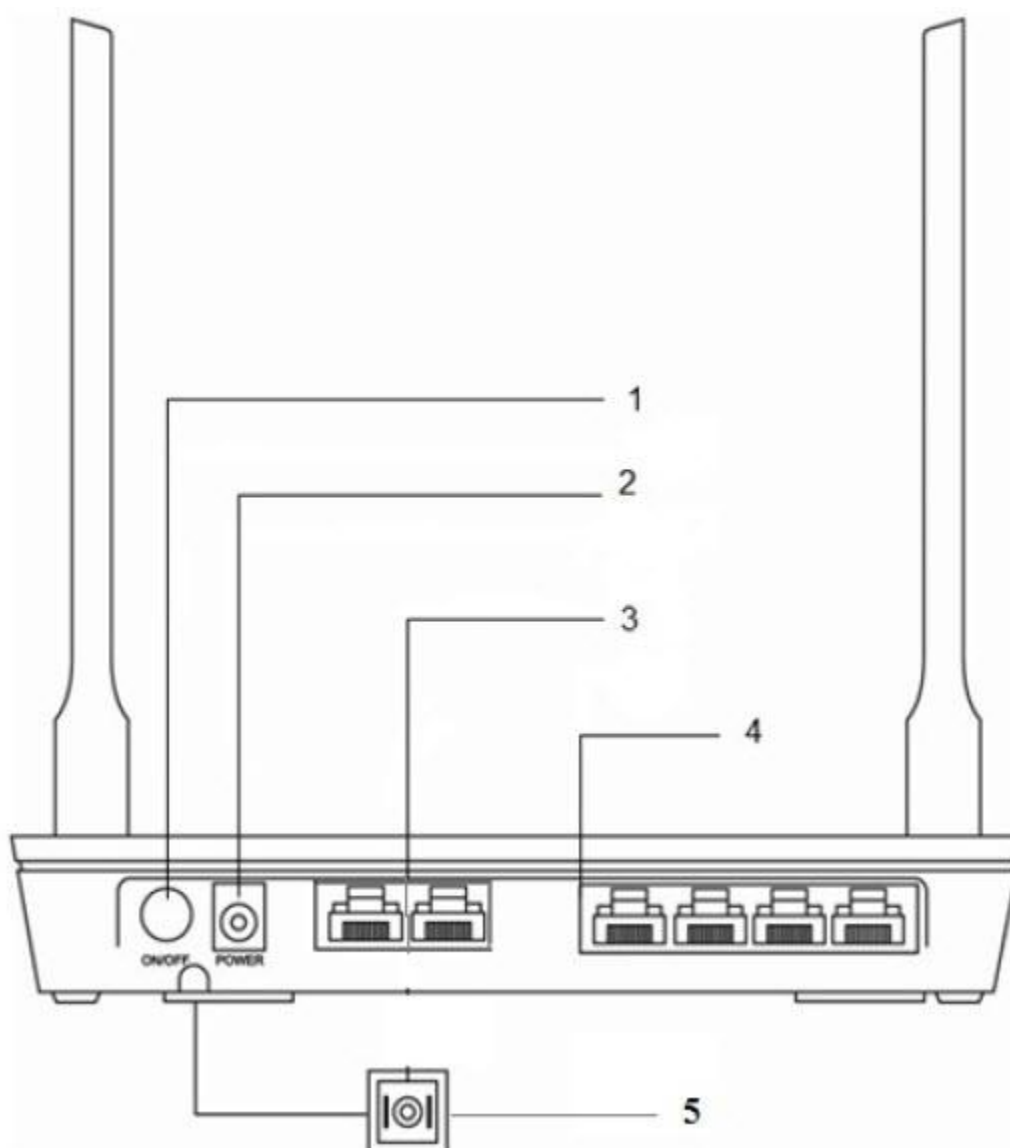
Item	Specifications
ขนาด (ยาว x กว้าง x หนา)	176 mm x 138 mm x28 mm
น้ำหนัก (รวมน้ำหนัก Adaptor)	ประมาณ 1000 g
กระแสไฟเข้าอุปกรณ์	11-14 V DC, 1 A
ช่วงกระแสไฟเข้าของ Adaptor	100-240 V AC,50-60 Hz
กำลังไฟที่ใช้คงที่	5W
กำลังไฟที่ใช้สูงสุด	<= 7W
ความชื้น	5%-95%
อุณหภูมิ	0°C to +40°C

## Protocols and Standards

- GPON: ITU-T G.984
- Multicast: IGMPv2, IGMPv3, and IGMP snooping
- Routing: NAT, NAT, and ALG
- Ethernet: IEEE 802.3ab
- Wi-Fi: IEEE 802.11b ,IEEE 802.11g ,IEEE 802.11n

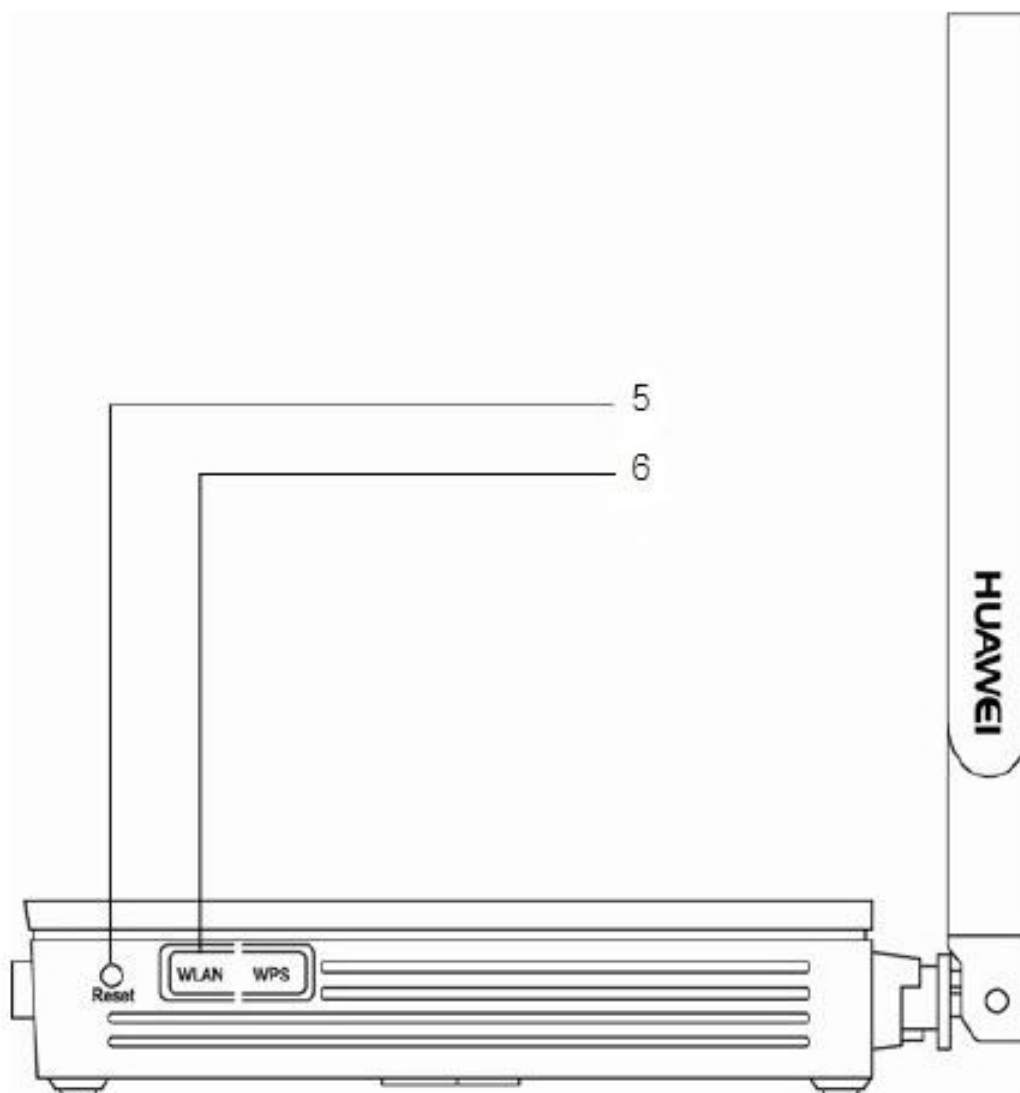
## คุณลักษณะ

### 1. ช่องเชื่อมต่อ



พอร์ตที่แผงด้านหลังของ HG8245H

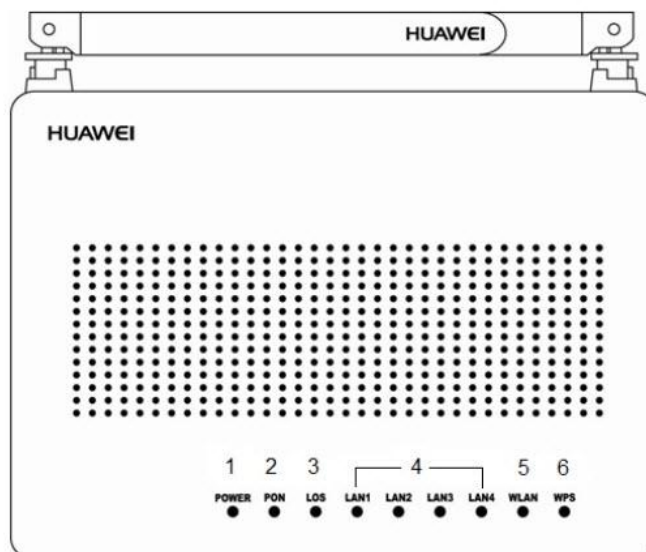
Port และ ปุ่ม	การทำงาน
1.สวิตช์ไฟ	ใช้สำหรับการเปิดหรือปิดอุปกรณ์
2.Port Adaptor	ใช้สำหรับการเชื่อมต่อกับสาย Adaptor
3.Port Telephone	ใช้สำหรับการเชื่อมต่อสายโทรศัพท์ (RJ11)
4.Port Ethernet	ใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์ผ่านสายแลน (RJ45)
5.Port Fiber Optic	ใช้เชื่อมต่อสายไฟเบอร์ optic



### พอร์ตที่แผงด้านหลังของ HG8245H

Port และ ปุ่ม	การทำงาน
5.Reset	เป็นช่องที่ใช้กดเข้าเมื่อต้องการทำให้ค่าที่ตั้งไว้คืนค่าทุกอย่างเป็นค่า Default (กดค้างประมาณ 10 วินาที)
6.WLAN	ปุ่มที่ใช้ในการปิด-เปิดการทำงานฟังก์ชัน Wireless

## 2. ไฟสถานะ

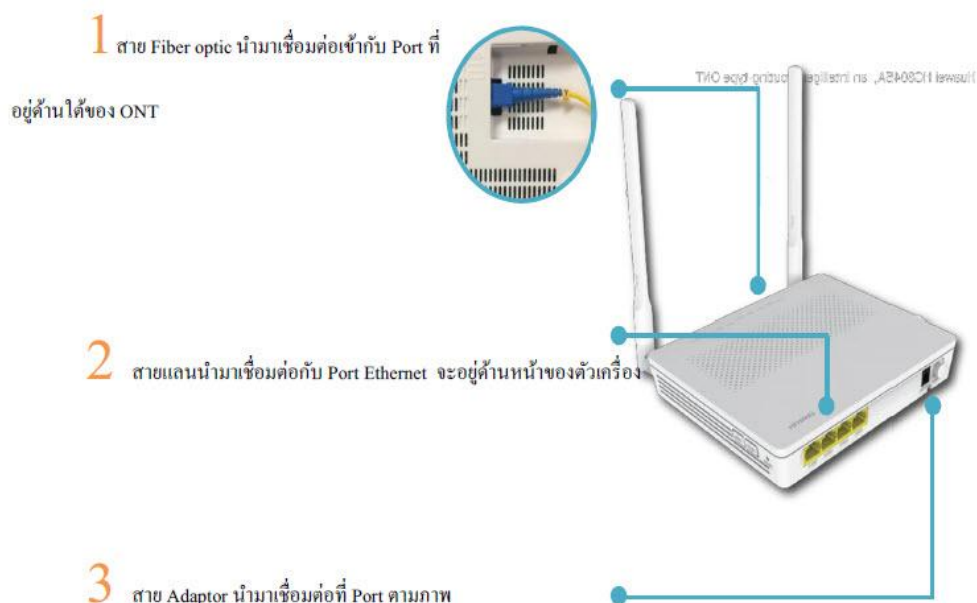


สถานะแบบที่	สถานะไฟ		ความหมายคือ
	PON	LOS	
1	ไม่ติด	ไม่ติด	OLT ปิดการเชื่อมต่อกับ ONT
2	กระพริบ	ไม่ติด	ONT กำลังพยายามสร้าง Connection ไปที่ OLT
3	ค้าง	ไม่ติด	ONT เชื่อมต่อไปที่ OLT ได้แล้ว
4	ไม่ติด	กระพริบ	ค่า Rx Power ของ ONT มีค่าต่ำกว่าค่าความไวในการรับสัญญาณของตัวรับแสง
5	กระพริบ	กระพริบ	OLT ตรวจสอบว่า ONT ที่ Connect เข้ามาไม่ถูกต้อง

หมายเลข / ชื่อ	ลักษณะไฟ	ความหมายคือ
1.POWER	เขียว / ติดค้าง	อุปกรณ์เปิดการทำงาน
	ส้ม / ติดค้าง	อุปกรณ์เปิดการทำงาน โดยใช้ไฟจาก Battery สำรอง
	ไม่ติด	อุปกรณ์ปิดการทำงาน
2.PON	ตรวจสอบความหมายได้ที่ตารางด้านบน	
3.LOS	ตรวจสอบความหมายได้ที่ตารางด้านบน	
4.LAN	ติดค้าง	การเชื่อมต่อทาง Ethernet เป็นปกติ
	ติดกระพริบ	มีการ รับ-ส่ง ข้อมูลข้อมูลทาง Port Ethernet
	ไม่ติด	ไม่มีการเชื่อมต่อที่ Port Ethernet
5.WLAN	ติดค้าง	มีการเปิดการใช้งานฟังก์ชัน Wireless
	ติดกระพริบ	มีการรับส่งข้อมูลผ่านทาง Wireless
	ไม่ติด	ปิดการทำงานฟังก์ชัน Wireless
6.WPS	ไฟจะดับตลอด (ทดสอบแล้วไม่สามารถทำงานได้ใน Firmware นี้)	



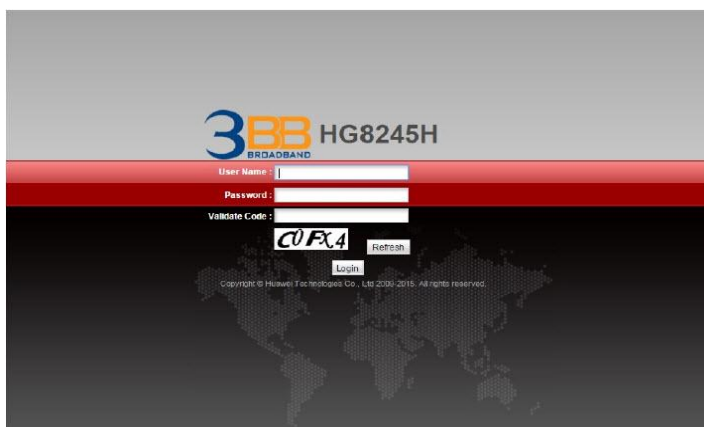
## การติดตั้งอุปกรณ์



## ค่า Default ของอุปกรณ์

Function	Description	Parameter
WAN	Internet	Mode - Routing PPPoE VPI - 0 VCI - 33 Username default@3bb
	VOIP	Mode - Bridge VPI - 0 VCI - 50
LAN	Router IP Address	192.168.1.1
	Lan port 4 Work mode	Enable
	DHCP	Enable
WLAN	การกระจายสัญญาณ Wireless	Enable
	SSID	3bb-wlan
	Wireless Security Key	1111100000 (WPA/WPA2 Pre-share key)
ACL	LAN / WAN service	Enable
	HTTP / TELNET / FTP / SSH	
Firewall	Firewall Level Configuration	Disable
หน้า Log in อุปกรณ์	Username	admin
	Password	3bb / หรือ MAC 4 ตัวสุดท้าย -1
	แก้ไข Password ของอุปกรณ์	แก้ไขได้

## หน้าเมนู Log In ของอุปกรณ์



**ขั้นตอนที่ 1 :** เชื่อมต่อกับ ONT ผ่านทางสาย LAN ต่อตรงเข้ากับเครื่อง PC หรือ เชื่อมต่อผ่านทาง Wireless ของ ONT ก็ได้

**ขั้นตอนที่ 2 :** ใช้ Browser เพื่อเข้าไปที่หน้าเมนูอุปกรณ์

**IP Address ของอุปกรณ์ :** 192.168.1.1

**Username :** admin

**Password :** ตัวเลข MAC Address 4 ตัวสุดท้ายของ ONT ลบ 1 (ตัวพิมพ์ใหญ่)  
เช่น MAC Address ของ ONT คือ ABCDEFFFFFFF Password=FFFE

**Validate code :** ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่หรือพิมพ์เล็กตามที่แสดง เช่น c0fx4

**ขั้นตอนที่ 3 :** กด Login เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บ

## หน้าเมนูของอุปกรณ์

เมื่อสามารถ Log in ผ่านหน้า Log in มาได้ จะพบกับหน้าเมนูดังภาพ



## หน้าเมนูของ HG8245H ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. **Status** หัวข้อนี้จะแสดงรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับ WAN LAN Wi-Fi และข้อมูลอื่นๆของอุปกรณ์

### 1.1 WAN Information

คลิกที่แท็บ **Status** แล้วเลือก **WAN Information** คุณจะสามารดูสถานะ WAN ได้ในตาราง เช่น Mode / WAN IP Address ที่ได้ในขณะนี้

The screenshot shows the web interface for the HG8245H device. The top navigation bar includes 'Status', 'WAN', 'LAN', 'IPv6', 'WLAN', 'Security', 'Route', 'Forward Rules', 'Network Application', 'Voice', and 'System Tools'. The left sidebar lists various information sections, with 'Device Information' selected. The main content area displays 'Status > Device Information' and provides basic device details in a table.

Device Type:	HG8245H
Description:	EchoLife HG8245H GPON Terminal (CLASS B+WIFI+PRODUCT ID:2102311DDG6RF3000416)
SN:	486754432EF8DB3F (HWTC2EF8DB3F)
Hardware Version:	494.E
Software Version:	V3R015C00S018
Manufacture Info:	2102311DDG6RF3000416.C402
ONT Registration Status:	06(Operation state)
ONT ID:	31
CPU Usage:	8%
Memory Usage:	50%
Custom Info:	Customized for Triple T, Thailand

Below the table, there is a note: "The administrator uses the initial password. If you want to change this password, please contact the telecom carrier. For details about how to change the password, see the Security Maintenance from <http://support.huawei.com>."

### 1.2 VOIP Information

เป็นเมนูที่ใช้ในการตรวจสอบสถานะของ VOIP เช่น เบอร์โทรศัพท์ที่ใช้งาน/สถานะของเบอร์ที่ใช้

The screenshot shows the web interface for the HG8245H device, specifically the 'VoIP Information' section. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot. The left sidebar lists various information sections, with 'VoIP Information' selected. The main content area displays 'Status > VoIP Information' and provides a table of voice user information.

No.	URI	User Name (Phone Number)	Associated POTS Port	User Status	Call Status	Registry Error	Error Code
1	--	--	1	Disabled	Idle	The WAN has not obtained an IP address	--
2	--	--	2	Disabled	Idle	The WAN has not obtained an IP address	--

Below the table, there is a note: "To restart the VoIP service, click 'Restart VoIP'." and a button labeled 'Restart VoIP'.

### 1.3 WLAN Information

ใช้เพื่อแสดงสถานะของสัญญาณ Wireless เช่น SSID / Channel Wireless / ปริมาณการรับ-ส่งข้อมูลทาง Wireless

3BB HG8245H BROADBAND Status WAN LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools Logout

Status > WLAN Information

On this page, you can query the WLAN information, WLAN packet statistics, and SSID information.

**WLAN Info**

WLAN Status:	Enabled
WLAN Channel:	11

**WLAN Packet Statistics**

SSID Index	SSID Name	Receive (RX)				Transmit (TX)			
		Bytes	Packets	Error	Discarded	Bytes	Packets	Error	Discarded
1	3bb-wlan	705907	8913	0	0	403403	3488	4	0

**SSID Information**

SSID Index	SSID Name	Security Configuration	Authentication Mode	Encryption Mode
1	3bb-wlan	Configured	WPA/WPA2 PreSharedKey	AES

**STA Information**

MAC Address	SSID Name	Connection Duration (s)	Sending Rate (Mbit/s)	Receiving Rate (Mbit/s)	Signal Strength (dBm)	Noise (dBm)	Signal-to-Noise Ratio (dB)	Signal Quality (dBm)
No data is shown.								

**Neighboring AP Information**  Note: querying the neighboring AP information may disconnect all station connections.

SSID Name	MAC Address	Network Type	Channel	Signal Strength (dBm)	Noise (dBm)	DTIM Interval	Beacon Period (ms)	Authentication Mode	Working Mode	Max. Rate (Mbit/s)
No data is shown.										

### 1.4 Smart Wifi Coverage

ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ข้อมูลสถิติและข้อมูล AP ในเครือข่ายได้

3BB HG8245H BROADBAND Status WAN LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools Logout

Status > Smart WiFi Coverage

On this page, you can query the device status, statistical information, and neighbor AP information in the WiFi network.

**Online External APs:**

Model	Serial Number	Hardware Version	Software Version	Online Duration	Work Mode	Connection Mode	SSID Connection	Channel	Transmit Power
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Devices Associated with External APs External APs Neighbor Information External APs WiFi Statistics

## 1.5 Eth Port Information

ตรวจสอบข้อมูลของ Port Ethernet เช่น Speed ที่รองรับได้ / สถานะการเชื่อมต่อของ Port / ปริมาณการรับ-ส่งข้อมูลที่ Port

The screenshot shows the web interface for the 3BB HG8245H device. The left sidebar contains various status and configuration options, with 'Eth Port Information' selected. The main content area displays the 'Ethernet Port Status' table.

**Ethernet Port Status**

Port	Mode	Status	Speed	Link	Receive (RX)		Transmit (TX)	
					Bytes	Packets	Bytes	Packets
1	Full-duplex	1000 Mbit/s		Up	1091951	9626	5606479	9408
2	Half-duplex	10 Mbit/s		Down	0	0	82386	737
3	Half-duplex	10 Mbit/s		Down	0	0	82386	737
4	Half-duplex	10 Mbit/s		Down	0	0	82386	737

## 1.6 DHCP Information

สามารถดูข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์ DHCP รวมถึงที่อยู่ IP ที่กำหนดให้กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อผ่านระบบ DHCP แสดงรายละเอียด IP Address / MAC Address และเวลาการเชื่อมต่อที่เหลือ

The screenshot shows the web interface for the 3BB HG8245H device. The left sidebar contains various status and configuration options, with 'DHCP Information' selected. The main content area displays the 'DHCP Information' table.

**DHCP Information**

Total IP Addresses: 29  
 Ethernet IP Addresses: 14  
 Wi-Fi IP Addresses: 1  
 Remaining IP Addresses: 14

Host Name	IP Address	MAC Address	Remaining Lease Time	Device Type
WPWY43UIQXBCO2K	192.168.1.2	00:1e:33:23:3f:e8	259000(s)	MSFT 5.0
android-6a6478b9	192.168.1.3	28:27:bf:af:60:8a	163931(s)	dhcpd-5.5.6
iPhone-4-8GB	192.168.1.4	28:c1:e9:93:61:8d	254221(s)	
iPhone	192.168.1.5	34:36:3b:9b:2a:34	168327(s)	
iPhone	192.168.1.6	54:4e:00:76:18:71	230429(s)	
android-36d13a79	192.168.1.7	d4:0b:1a:89:57:02	171351(s)	dhcpd-5.5.6
	192.168.1.8	cc:f9:e0:ff:e9:c6	101707(s)	dhcpd 4.0.15
iPhone	192.168.1.9	fc:e8:96:78:a1:d6	163710(s)	
SoL	192.168.1.10	48:74:6e:73:48:e3	183714(s)	
iPhone-3	192.168.1.11	84:b1:53:e7:28:37	257522(s)	
Golf-3bb	192.168.1.13	0e:74:c2:58:c8:61	249274(s)	
iPhone	192.168.1.12	0c:3e:0f:24:58:78	228102(s)	
Suwedee-PC	192.168.1.17	20:68:6d:2f:a1:c0	236884(s)	MSFT 5.0
android-627510a5	192.168.1.14	c8:14:79:e9:08:c3	240659(s)	dhcpd-5.5.6
android-L2a57e5e	192.168.1.15	07:79:99:01:53:41	249397(s)	dhcpd-5.5.6

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2015. All rights reserved.

## 1.7 Optical Information

สามารถตรวจสอบค่า Power ของแสงว่ามีปริมาณเท่าใด ณ เวลานั้น เพื่อตรวจสอบว่ามีค่าอยู่ในช่วงที่เหมาะสมหรือไม่

3BB BROADBAND HG8245H Logout

Status WAN LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools

WAN Information  
VoIP Information  
WLAN Information  
Smart WiFi Coverage  
Eth Port Information  
DHCP Information  
**Optical Information**  
Battery Information  
Device Information  
Remote Manage  
User Device Information  
Service Provisioning Status

Status > Optical Information

On this page, you can query the status of the optical module.

**ONT Information**

	Current Value	Reference Value
Optical Signal Sending Status:	Auto	Auto
TX Optical Power:	2.10 dBm	0.5 to 5 dBm
RX Optical Power:	-24.09 dBm	-27 to -8 dBm
Working Voltage:	3232 mV	3100 to 3500 mV
Bias Current:	15 mA	0 to 90 mA
Working Temperature:	50 °C	-10 to +85 °C

**OLT Information**

	Current Value	Reference Value
Optical module type:	--	--
Transmit optical power:	-- dBm	--
PON port Identifier:	--	--

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2015. All rights reserved.

## 1.8 Battery Information

3BB BROADBAND HG8245H Logout

Status WAN LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools

WAN Information  
VoIP Information  
WLAN Information  
Smart WiFi Coverage  
Eth Port Information  
DHCP Information  
Optical Information  
**Battery Information**  
Device Information  
Remote Manage  
User Device Information  
Service Provisioning Status

Status > Battery Information

On this page, you can view the power supply mode and the available battery capacity.

Power Supply Mode:	Commercial power
Available Battery Capacity:	100%

## 1.9 Device Information

ตรวจสอบข้อมูลของอุปกรณ์ เช่น รุ่นของอุปกรณ์ / รุ่นของ Software ที่ใช้งาน / หมายเลข Serial ของอุปกรณ์

The screenshot shows the Huawei HG8245H web interface. The left sidebar contains various configuration sections, with 'Device Information' selected. The main content area displays the following information:

On this page, you can view basic device information.

Device Type:	HG8245H
Description:	EchoLife HG8245H GPON Terminal (CLASS B+/WIFI+PRODUCT ID:2102311DDG6RF3000416)
SN:	485754432EF8DB3F (HWTC2EF8DB3F)
Hardware Version:	494.E
Software Version:	V3R015C008018
Manufacture Info:	2102311DDG6RF3000416.C402
ONT Registration Status:	05(Operation state)
ONT ID:	31
CPU Usage:	1%
Memory Usage:	52%
Custom Info:	Customized for Triple T, Thailand

The administrator uses the initial password. If you want to change this password, please contact the telecom carrier. For details about how to change the password, see the Security Maintenance from <http://support.huawei.com>.

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2015. All rights reserved.

## 1.10 User Device Information

สามารถเข้าตรวจสอบรายละเอียดของอุปกรณ์ที่เข้ามาเชื่อมต่อได้ เช่น ชื่ออุปกรณ์ที่เข้ามาเชื่อมต่อ / สถานะว่ายังเชื่อมต่ออยู่หรือไม่ / MAC Address ของอุปกรณ์

The screenshot shows the Huawei HG8245H web interface. The left sidebar contains various configuration sections, with 'User Device Information' selected. The main content area displays the following information:

On this page, you can query the basic information about the user device, including the host name, device type, IP address, MAC address, and device status.

Host Name	Device Type	IP Address	MAC Address	Device Status	Application
android-b71b107f	dhcpcd-5.5.6	192.168.1.2	d0:87:e2:41:d8:80	Online	Details Share Access Network Application
iPhone	--	192.168.1.3	7c:01:91:d1:00:a9	Offline	Details Delete Network Application
somkuans-iPad	--	192.168.1.4	68:9c:70:b1:83:2c	Online	Details Share Access Network Application
android-dfb4a3b4	dhcpcd-5.5.6	192.168.1.5	08:3d:98:20:f7:a1	Offline	Details Delete Network Application
android-9150168e	dhcpcd-5.5.6	192.168.1.6	6c:b7:f4:5b:64:d4	Offline	Details Delete Network Application

Page 1/3 Go

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2015. All rights reserved.

## 2. WAN หัวข้อนี้ จะอธิบายการตั้งค่า Interface WAN ดังนี้

### WAN Configuration

หน้านี้จะแสดงว่า ค่า default HG8245H มีการสร้าง Interface WAN 2 แบบไว้อยู่แล้ว คือ

2\_VOIP\_R\_VID\_50 คือ interface สำหรับ voip

1\_TR069\_INTERNET\_R\_VID\_33 คือ interface สำหรับ internet

3BB BROADBAND HG8245H Status **WAN** LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools Logout

WAN Configuration WAN > WAN Configuration

On this page, you can configure WAN port parameters. The ONT (home gateway) uses a WAN port to communicate with upper-layer network equipment. Therefore, these parameters must be consistent between the ONT and the network equipment.

	Connection Name	VLAN/Priority	Protocol Type
<input type="checkbox"/>	2_VOIP_R_VID_50	50/0	IPv4
<input type="checkbox"/>	1_TR069_INTERNET_R_VID_33	33/0	IPv4

New Delete

### การตั้งค่า WAN สำหรับการใช้งาน Internet (Routing Mode / PPPoE)

ทำการ Click เลือก Interface 1\_TR069\_INTERNET\_R\_VID\_33

3BB BROADBAND HG8245H Status **WAN** LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools Logout

WAN Configuration WAN > WAN Configuration

On this page, you can configure WAN port parameters. The ONT (home gateway) uses a WAN port to communicate with upper-layer network equipment. Therefore, these parameters must be consistent between the ONT and the network equipment.

	Connection Name	VLAN/Priority	Protocol Type
<input type="checkbox"/>	2_VOIP_R_VID_50	50/0	IPv4
<input checked="" type="checkbox"/>	1_TR069_INTERNET_R_VID_33	33/0	IPv4

New Delete



## การตั้งค่า WAN สำหรับการใช้งาน Internet (Mode Routing / PPPoE)

ทำการตั้งค่าตามรูปด้านล่าง และแก้ไข Username / Password ที่ได้จากทาง ISP แล้วกด Apply

**3BB HG8245H** Logout

status **WAN** LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools

WAN Configuration | WAN > WAN Configuration

DHCP Client Option Configuration  
DHCP Client Request Parameter

On this page, you can configure WAN port parameters. The ONT (home gateway) uses a WAN port to communicate with upper-layer network equipment. Therefore, these parameters must be consistent between the ONT and the network equipment.

	Connection Name	VLAN/Priority	Protocol Type
<input type="checkbox"/>	2_VOIP_R_MD_50	50/0	IPv4
<input type="checkbox"/>	1_TR069_INTERNET_R_VID_33	33/0	IPv4

New Delete

**Basic Information**

Enable WAN:

Encapsulation Mode:  IPoE  PPPoE

Protocol Type: IPv4

WAN Mode: Route WAN

Service Type: TR069\_INTERNET

Enable VLAN:

VLAN ID: 33 (1-4094)

802.1p Policy:  Use the specified value  Copy from IP precedence

802.1p: 0

MRU: 1492 (1-1540)

User Name: default@3bb

Password: .....

Enable LCP Detection:

Binding Options:  LAN1  LAN2  LAN3  LAN4  SSID1  SSID2  SSID3  SSID4

**IPv4 Information**

IP Acquisition Mode:  Static  DHCP  PPPoE

Enable NAT:

NAT type: Port-restricted cone NAT

Multicast VLAN ID: (1-4094)

DNSv4 for IPv6:

Apply Cancel

## Basic Information

Enable WAN	Enable
Encapsulation Mode	PPPoE
Protocol Type	IPv4
WAN Mode	Route WAN
Service Type	Internet หรือ TR069_INTERNET
Enable VLAN	Enable
VLAN ID	33
802.1p Policy	Use the Specified value
802.1p	0
MRU	1492
Username	กรอก Username ที่ได้จากทาง ISP
Password	กรอก Password ที่ได้จากทาง ISP
Enable LCP Detection	Disable
Binding Options	ติ๊กว่าต้องการใช้ WAN Interface นี้กับ Port LAN / SSID ใดบ้าง

## IPv4 Information

IP Acquisition Mode	PPPoE
Enable NAT	Enable
NAT type	Port-restricted cone NAT
Multicast VLAN ID	ไม่ระบุ
DNSv4 for IPv6	Disable

## การตั้งค่า WAN สำหรับการใช้งาน Internet (Mode Bridge)

On this page, you can configure WAN port parameters. The ONT (home gateway) uses a WAN port to communicate with upper-layer network equipment. Therefore, these parameters must be consistent between the ONT and the network equipment.

	Connection Name	VLAN/Priority	Protocol Type
<input type="checkbox"/>	2_VOIP_R_VID_50	50/0	IPv4
<input type="checkbox"/>	1_INTERNET_B_VID_33	33/0	IPv4

**Basic Information**

Enable WAN:

Encapsulation Mode:  IPoE  PPoE

Protocol Type: IPv4

WAN Mode: Bridge WAN

Service Type: INTERNET

Enable VLAN:

VLAN ID: 33 (1-4094)

802.1p Policy:  Use the specified value  Copy from IP precedence

802.1p: 0

Binding Options:  LAN1  LAN2  LAN3  LAN4  SSID1  SSID2  SSID3  SSID4

**IPv4 Information**

Multicast VLAN ID: (1-4094)

Apply Cancel

### Basic Information

Enable WAN	Enable
Encapsulation Mode	IPoE หรือ PPoE
Protocol Type	IPv4
WAN Mode	Bridge WAN
Service Type	Internet
Enable VLAN	Enable
VLAN ID	33
802.1p Policy	Use the Specified value
802.1p	0
Binding Options	ติ๊กว่าต้องการใช้ WAN Interface นี้กับ Port LAN / SSID ใดบ้าง

### IPv4 Information

Multicast VLAN ID	ไม่ระบุ
-------------------	---------

## การตั้งค่า WAN Interface สำหรับการใช้งาน VOIP

On this page, you can configure WAN port parameters. The ONT (home gateway) uses a WAN port to communicate with upper-layer network equipment. Therefore, these parameters must be consistent between the ONT and the network equipment.

	Connection Name	VLAN/Priority	Protocol Type
<input type="checkbox"/>	2_VOIP_R_VID_00	00/0	IPv4
<input type="checkbox"/>	1_TR006_INTERNET_R_VID_33	33/0	IPv4

**Basic Information**

Enable WAN:

Encapsulation Mode:  IPoE  PPPoE

Protocol Type: IPv4

WAN Mode: Route WAN

Service Type: VOIP

Enable VLAN:

VLAN ID: 50 (1-4094)

802.1p Policy:  Use the specified value  Copy from IP precedence

802.1p: 0

MTU: 1500 (1-1540)

**IPv4 Information**

IP Acquisition Mode:  Static  DHCP  PPPoE

Enable NAT:

Vendor ID: (The vendor ID consists of 0-64 characters.)

User ID: (Option 81, ranging from 0-64)

Apply Cancel

### Basic Information

Enable WAN	Enable
Encapsulation Mode	IPoE
Protocol Type	IPv4
WAN Mode	Route WAN
Service Type	VOIP
Enable VLAN	Enable
VLAN ID	50
802.1p Policy	Use the Specified value
802.1p	0
MTU	1500

### IPv4 Information

IP Acquisition Mode	DHCP
Enable NAT	Disable
Vendor ID	ไม่ระบุ
User ID	ไม่ระบุ

### 3. LAN หัวข้อนี้เป็นการตั้งค่าโหมดการทำงานของพอร์ต LAN และฟังก์ชัน DHCP Server ของอุปกรณ์

#### 3.1 LAN Port Work Mode

เป็นการตั้งค่า การปิด-เปิดการทำงานของ Port LAN ทั้ง 4 Port ซึ่งค่า Default จะเลือกเปิดการทำงานไว้ทั้งหมด

The screenshot shows the web interface for the 3BB HG8245H device. The navigation menu includes Status, WAN, LAN (selected), IPv6, WLAN, Security, Route, Forward Rules, Network Application, Voice, and System Tools. The main content area is titled 'LAN Port Work Mode' and contains a sidebar with options: LAN Host Configuration, DHCP Server Configuration, DHCP Server Option Configuration, and DHCP Static IP Configuration. The main panel displays a message: 'On this page, you can configure LAN ports as Layer 3 ports by selecting the corresponding check boxes. The Layer 3 ports will be assigned as HG ports.' Below this message are four checkboxes labeled LAN1, LAN2, LAN3, and LAN4, all of which are checked. At the bottom right of the panel are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

#### 3.2 LAN Host Configuration

เป็นการตั้งค่า IP Address และ Subnet mark ของอุปกรณ์ คือ Default จะเป็น 192.168.1.1

The screenshot shows the web interface for the 3BB HG8245H device, specifically the 'LAN Host Configuration' page. The navigation menu is the same as in the previous screenshot. The sidebar shows 'LAN Host Configuration' selected. The main panel contains a message: 'On this page, you can configure the LAN management IP address. After changing the LAN management IP address, ensure that the primary address pool on the DHCP server is in the same subnet as the new LAN IP address. Otherwise, the DHCP server does not function properly.' Below the message are two input fields: 'IP Address' with the value '192.168.1.1' and 'Subnet Mask' with the value '255.255.255.0'. Both fields have a red asterisk to their right. At the bottom of the panel are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

### 3.3 DHCP Server Configuration

หัวข้อนี้ใช้กำหนดค่า ปิด-เปิดการทำงาน DHCP Server ได้ และกำหนด Start / End IP Address และ ฟังก์ชันการทำงานหลายส่วนของระบบ DHCP Server ค่า Default ของอุปกรณ์ คือ เปิดการทำงาน DHCP เริ่ม แยก IP Address 192.168.1.2 - 192.168.1.30

The screenshot displays the web management interface for a Huawei HG8245H device. The page title is "3BB BROADBAND HG8245H" and the user is logged in. The navigation menu includes Status, WAN, LAN (selected), IPv6, WLAN, Security, Route, Forward Rules, Network Application, Voice, and System Tools. The left sidebar shows configuration options: LAN Port Work Mode, LAN Host Configuration, DHCP Server Configuration (highlighted), DHCP Server Option Configuration, and DHCP Static IP Configuration. The main content area is titled "LAN > DHCP Server Configuration" and contains a yellow informational box: "On this page, you can configure DHCP server parameters for the LAN-side device to obtain IP addresses." Below this, the "Primary Address Pool" section is configured with the following values:
 

- Enable Primary DHCP Server:
- Enable DHCP Relay:
- Enable Option125:
- LAN Host IP Address: 192.168.1.1
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Start IP Address: 192.168.1.2 (with a note: \*(It must be in the same subnet as the IP address of the LAN host.))
- End IP Address: 192.168.1.30 \*
- Lease Time: 3 days
- Primary DNS Server: (empty)
- Secondary DNS Server: (empty)

 The "Secondary Address Pool" section has "Enable Secondary DHCP Server" set to . At the bottom of the configuration area are "Apply" and "Cancel" buttons. The footer contains the Huawei logo and the text: "Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2015. All rights reserved."

## 4. WLAN เป็นหัวข้อที่ใช้ในการตั้งค่าฟังก์ชันทั้งแบบพื้นฐานและแบบขั้นสูง

### 4.1 WLAN Basic Configuration

เริ่มจากการให้ Click เลือกที่ Enable WLAN เพื่อการทำงานฟังก์ชัน Wireless แล้วจะมีหัวข้อมาให้ตั้งค่า เช่น ชื่อสัญญาณ Wireless , Authentication Mode แต่ละรูปแบบ

ค่าเริ่มต้นของอุปกรณ์ จะเปิดการทำงานของ ฟังก์ชัน Wireless ไว้

SSID คือ 3bb-wlan

Security Key คือ 1111100000 (WPA/WPA2 Pre-Share Key)

On this page, you can set basic WLAN parameters.(When the WLAN function is disabled, this page is blank).

**Caution:**

1. Wireless network services may be interrupted temporarily after you modify wireless network parameters.
2. It is recommended that you use the WPA2 or WPA/WPA2 authentication mode for security purposes.

Enable WLAN

New Delete

SSID Index	SSID Name	SSID Status	Number of Associated Devices	Broadcast SSID	Security Configuration
<input type="checkbox"/> 1	3bb-wlan	Enabled	32	Enabled	Configured

**SSID Configuration Details**

SSID Name:  \* (1-32 characters)

Enable SSID:

Number of Associated Devices:  \* (1-32)

Broadcast SSID:

Enable WMM:

Authentication Mode:  ▾

Encryption Mode:  ▾

WPA PreSharedKey:   Hide \*(8-63 ASCII characters or 64 hexadecimal characters)

WPA Group Key Regeneration Interval:  \*(800-86400s)

Enable WPS:

WPS Mode:  ▾

PBC:

SSID Name	ชื่อสัญญาณ Wireless ที่ต้องการตั้ง
Enable SSID	Enable
Number of Associated Devices	กำหนดจำนวนอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อได้ 1 – 32 เครื่อง
Authentication Mode	รูปแบบการตรวจสอบความถูกต้องของ Key Wireless ที่ต้องการ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Open</li> <li>- Shared</li> <li>- WPA Pre-Share Key</li> <li>- WPA2 Pre-Share Key</li> <li>- WPA enterprise</li> <li>- WPA2 enterprise เป็นต้น</li> </ul>
Encryption Mode	กำหนดรูปแบบการเข้ารหัสของ Password เช่น None , WEP , TKIP , AES เป็นต้น
WPA Pre-Shared Key	ตั้ง Password ของ Wireless ตามที่ต้องการ
WPA Group Key Regeneration Interval	3600

## 4.2 WLAN Advance Configuration

การกำหนดค่า Parameter ชั้นสูงของ Wireless เช่น TX Power, Channel , Channel Width , Mode เป็นต้น ซึ่งค่า Default ของส่วนนี้จะถูกตั้งไว้ที่

Channel - Auto

Channel Width - Auto 20/40 MHz

Mode - 802.11 b/g/n

The screenshot displays the 'WLAN > WLAN Advanced Configuration' page of a 3BB HG8245H router. The page includes a navigation menu with options like Status, WAN, LAN, IPv6, WLAN, Security, Route, Forward Rules, Network Application, Voice, and System Tools. A warning message states: 'On this page, you can set advanced WLAN parameters(When the WLAN function is disabled, this page is blank). Caution: Wireless network services may be interrupted temporarily after you modify wireless network parameters.' The 'Advanced Configuration' section contains the following settings:

TX Power:	100%	
Regulatory Domain:	Thailand	
Channel:	Automatic	
Channel Width:	Auto 20/40 MHz	
Mode:	802.11b/g/n	
DTIM Period:	1	(1-255, default: 1)
Beacon Period:	100	(20-1000 ms, default: 100)
RTS Threshold:	2346	(1-2346 bytes, default: 2346)
Fragmentation Threshold:	2346	(256-2346 bytes, default: 2346)

At the bottom of the configuration section, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.



### 4.3 Automatic Wi-Fi Shutdown สามารถกำหนดระยะเวลาในการ ปิด-เปิด ฟังก์ชัน Wireless ได้ในหัวข้อนี้

ค่า Default จะถูกปิดการทำงานเอาไว้

The screenshot shows the web interface for 3BB HG8245H. The navigation menu includes Status, WAN, LAN, IPv6, **WLAN**, Security, Route, Forward Rules, Network Application, Voice, and System Tools. The left sidebar has options for WLAN Basic Configuration, WLAN Advanced Configuration, **Automatic WiFi Shutdown**, and WiFi Coverage Management. The main content area is titled 'WLAN > Automatic WiFi Shutdown' and contains a yellow informational box and a section for 'Automatic Shutdown Configuration' with an unchecked checkbox for 'Enable automatic WiFi shutdown'.

หากเปิดใช้งานจะมีหน้า ดังรูป

The screenshot shows the same web interface as above, but with the 'Enable automatic WiFi shutdown' checkbox checked. Below the checkbox is a table for scheduling the shutdown:

	Start	End	Mon	Tues	Wed	Thur	Fri	Sat	Sun
1	□ : □	□ : □	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	□ : □	□ : □	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	□ : □	□ : □	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	□ : □	□ : □	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

At the bottom of the configuration section are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

**5. Security** หัวข้อนี้เป็นส่วนที่กำหนดเรื่องของค่าความปลอดภัยของอุปกรณ์ เช่น Firewall , IP Filter , MAC Filter , ONT Access เป็นต้น

### 5.1 Firewall level configuration

เป็นหัวข้อกำหนดระดับการป้องกันของ Firewall อุปกรณ์ว่าต้องการให้เป็นระดับใด

**5.2 IP Filter Configuration** หัวข้อนี้ ใช้กำหนดการเข้าถึง โดยใช้ IP Address มาเป็นตัวช่วยระบุเงื่อนไขการเข้าถึง

ค่า Default จะปิดการทำงานฟังก์ชันนี้เอาไว้

หากต้องการเปิดการใช้งาน เลือก Enable IP Filter แล้ว กดปุ่ม New เพื่อเพิ่ม Rule ที่ต้องการ

ค่า Parameter ในการตั้งค่าฟังก์ชันนี้

Filter Mode	Blacklist - ไม่อนุญาตให้เข้าถึงได้ Whitelist - อนุญาตให้เข้าถึงได้ Hybrid - ใช้ข้อมูล Down Steam / Up Steam มาช่วยกำหนด
Protocol	มีให้เลือก เช่น TCP , UDP , ICMP หรือ ALL
LAN-side IP Address	ระบุช่วง IP Address ของฝั่ง LAN
WAN-side IP Address	ระบุช่วง IP Address ของฝั่ง WAN

**5.3 MAC Filter Configuration** หัวข้อที่ใช้กำหนดการเข้าถึงของอุปกรณ์ทั้งหมด โดยใช้ MAC Address ของอุปกรณ์ มาเป็นตัวช่วยระบุเงื่อนไขการเข้าถึง

ค่า Default จะปิดการทำงานฟังก์ชันนี้เอาไว้

หากต้องการเปิดการใช้งานจะเป็นดังภาพ

ค่า Parameter ในการตั้งค่าฟังก์ชันนี้

Filter Mode	Blacklist - ไม่อนุญาตให้เข้าถึงได้ Whitelist - อนุญาตให้เข้าถึงได้
Source MAC Address	ระบุ MAC Address ของอุปกรณ์ที่ต้องการกำหนด

**5.4 WLAN MAC Filter Configuration** หัวข้อที่ใช้กำหนดการเข้าถึงสัญญาณ Wireless โดยใช้ MAC Address ของอุปกรณ์มาเป็นกำหนด

ซึ่งค่า Default จะปิดการทำงานไว้

หากเปิดใช้งานจะเป็นดังภาพ

ค่า Parameter ในการตั้งค่าฟังก์ชันนี้

Filter Mode	Blacklist - ไม่อนุญาตให้เข้าถึงได้ Whitelist - อนุญาตให้เข้าถึงได้
SSID Index	เลือก SSID ที่ต้องการตั้งก่านี้
Source MAC Address	ระบุ MAC Address ของอุปกรณ์ที่ต้องการกำหนด

**5.5 URL Filter Configuration** หัวข้อที่ใช้กำหนดให้อุปกรณ์สามารถเข้าถึง Web site ได้หรือไม่ โดยใช้ URL มาเป็นตัวแปรกำหนดเงื่อนไข ซึ่งค่า Default จะปิดการทำงานไว้

ค่า Parameter ในการตั้งค่าฟังก์ชันนี้

Enable Smart URL Filter	ฟังก์ชันนี้จะกรองได้หลาย Domain ใน 1 IP Address
Filter Mode	Blacklist - ไม่อนุญาตให้เข้าถึงได้ Whitelist - อนุญาตให้เข้าถึงได้
URL Address	ระบุ URL ที่เราต้องการกำหนดลงไป

## 5.6 DoS Configuration ใช้กำหนดการตั้งค่าป้องกันผ่านทาง DOS ในรูปแบบต่างๆ

3BB HG8245H BROADBAND Status WAN LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools Logout

Firewall Level Configuration Security > DoS Configuration

IP Filter Configuration

MAC Filter Configuration

WLAN MAC Filter Configuration

URL Filter Configuration

DoS Configuration

ONT Access Control Configuration

WAN Access Control Configuration

On this page, you can configure DoS parameters.

Prevent SYN Flood Attack:	<input type="checkbox"/>
Prevent ICMP Echo Attack:	<input type="checkbox"/>
Prevent ICMP Redirection Attack:	<input checked="" type="checkbox"/>
Prevent LAND Attack:	<input type="checkbox"/>
Prevent Smurf Attack:	<input type="checkbox"/>
Prevent WinNuke Attack:	<input type="checkbox"/>
Prevent Ping Sweep Attack:	<input type="checkbox"/>

Apply Cancel

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2015. All rights reserved.

## 5.7 ONT Access Control Configuration ใช้กำหนดควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ ONT จากฝั่งต่างๆทั้งฝั่ง LAN และ WAN ผ่านทาง FTP , HTTP , Telnet , SSH

ซึ่งค่า Default ของอุปกรณ์จะตั้งไว้ที่ Enable ทั้งฝั่ง LAN , WAN , WLAN ทุกช่องทาง

3BB HG8245H BROADBAND Status WAN LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools Logout

Firewall Level Configuration Security > ONT Access Control Configuration

IP Filter Configuration

MAC Filter Configuration

WLAN MAC Filter Configuration

URL Filter Configuration

DoS Configuration

ONT Access Control Configuration

WAN Access Control Configuration

On this page, you can grant or deny ONT access.

**LAN Service**

Enable the LAN-Side PC to Access the ONT Through FTP:	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable the LAN-Side PC to Access the ONT Through HTTP:	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable the LAN-Side PC to Access the ONT Through Telnet:	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable the LAN-Side PC to Access the ONT Through SSH:	<input checked="" type="checkbox"/>

**WLAN Service**

Enable devices on the WLAN side to access web pages:	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable PCs on the WIFI side to access ONTs through Telnet:	<input checked="" type="checkbox"/>

**WAN Service**

Enable the WAN-Side PC to Access the ONT Through FTP:	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable the WAN-Side PC to Access the ONT Through HTTP:	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable the WAN-Side PC to Access the ONT Through Telnet:	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable the WAN-Side PC to Access the ONT Through SSH:	<input checked="" type="checkbox"/>

Apply Cancel

**WAN-Side Source Address Whitelist**

Enable the WAN-Side Source Address Whitelist:	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

New Delete

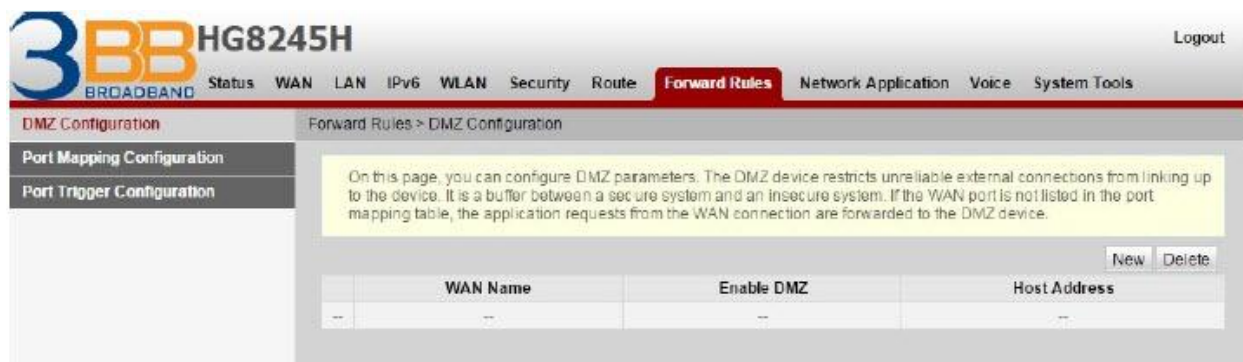
Source IP Address Whitelist

--	--
----	----

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2015. All rights reserved.

**6. Forward Rules** จะมีหัวข้อกำหนดในเรื่องของการทำ DMZ , Port Mapping , Port Trigger เป็นต้น

**6.1 DMZ Configuration** เป็นการกำหนดการตั้งค่าเพื่อใช้งาน DMZ ตามข้อมูลดังรูป ค่า Default จะปิดการใช้งานฟังก์ชันนี้เอาไว้



หากต้องการเปิดใช้งานฟังก์ชันนี้ ให้กดเลือกที่ปุ่ม New



ค่า Parameter ในการตั้งค่าฟังก์ชัน

Enable DMZ	ปิด-เปิดการใช้งาน DMZ
WAN Name	ทำการเลือก WAN Interface ที่ต้องการใช้งาน
Host Address	ระบุ IP Address เครื่องที่ต้องการทำ DMZ

ตัวอย่าง การตั้งค่า IP เครื่องที่ต้องการทำ DMZ - 192.168.1.20

3BB BROADBAND HG8245H Logout

Status WAN LAN IPv6 WLAN Security Route **Forward Rules** Network Application Voice System Tools

DMZ Configuration Forward Rules > DMZ Configuration

Port Mapping Configuration

Port Trigger Configuration

On this page, you can configure DMZ parameters. The DMZ device restricts unreliable external connections from linking up to the device. It is a buffer between a secure system and an insecure system. If the WAN port is not listed in the port mapping table, the application requests from the WAN connection are forwarded to the DMZ device.

New Delete

	WAN Name	Enable DMZ	Host Address
Enable DMZ:		<input checked="" type="checkbox"/>	
WAN Name:	1_TR069_INTERNET_R_VID_33		
Host Address:	192.168.1.20		* Select..

Apply Cancel

เมื่อตั้งค่าเสร็จแล้วกด Apply หากต้องการทำ Rule เพิ่มเติมก็กดปุ่ม New เพื่อทำการตั้งค่าเพิ่มเติมได้

**6.2 Port Mapping Configuration** คือ การกำหนด Port ให้กับ IP Address ที่เราระบุลงไป หรือ คือ การ Forward port นั้นเอง

ค่า default ของอุปกรณ์จะปิดการทำงานฟังก์ชันนี้ไว้

3BB BROADBAND HG8245H Logout

Status WAN LAN IPv6 WLAN Security Route **Forward Rules** Network Application Voice System Tools

DMZ Configuration Forward Rules > Port Mapping Configuration

Port Mapping Configuration

Port Trigger Configuration

On this page, you can configure port mapping parameters to set up virtual servers on the LAN network and allow these servers to be accessed from the Ethernet.  
Note: The well-known ports for voice services cannot be in the range of the mapping ports.

New Delete

Mapping Name	WAN Name	Internal Host	External Host	Enable
--	--	--	--	--

หากต้องการใช้งานฟังก์ชันนี้ ให้ไปกดที่ปุ่ม NEW ตามด้วยปุ่ม Add จะได้หน้าเมนูดังนี้

3BB BROADBAND HG8245H Logout

Status WAN LAN IPv6 WLAN Security Route **Forward Rules** Network Application Voice System Tools

DMZ Configuration Forward Rules > Port Mapping Configuration

Port Mapping Configuration

Port Trigger Configuration

On this page, you can configure port mapping parameters to set up virtual servers on the LAN network and allow these servers to be accessed from the Ethernet.  
Note: The well-known ports for voice services cannot be in the range of the mapping ports.

New Delete

Mapping Name	WAN Name	Internal Host	External Host	Enable
Type:	<input checked="" type="radio"/> User-defined	<input type="radio"/> Application	Select..	
Enable Port Mapping:	<input checked="" type="checkbox"/>			
Mapping Name:				
WAN Name:	1_TR069_INTERNET_R_VID_33			
Internal Host:	192.168.1.20	* Select..		
External Source IP Address:	192.168.1.20			
Protocol:	TCP	Internal port number:		
External port number:		External source port number:		

Delete

Add

Apply Cancel

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2015. All rights reserved.



ค่า Parameter ในการตั้งค่าฟังก์ชันนี้

Type	เลือกรูปแบบการ Forward <ul style="list-style-type: none"> <li>- User-Defined คือแบบกำหนดเองตั้งค่าเอง</li> <li>- Application คือ มีแบบสำเร็จรูปมี port กำหนดมาให้ตายตัวแล้ว</li> </ul>
Enable Port Mapping	เปิด-เปิด การใช้งาน Port Mapping
Mapping Name	ตั้งชื่อหัวข้องาน Mapping
WAN Name	เลือก WAN Interface ที่ต้องการทำ port mapping
Internal Host	กำหนด IP Address ของเครื่องที่ต้องการ Mapping
Protocol	กำหนด Protocol ของการ Mapping TCP/UDP
Internal Port Number	กำหนดช่วงของหมายเลข Port ที่ต้องการ Mapping
External Port Number	กำหนดช่วงของหมายเลข Port ที่ต้องการ Mapping

## ตัวอย่าง การทำ Port Mapping

IP Address เครื่องที่ต้องการทำ Port Mapping - 192.168.1.20 / Port ที่ต้องการใช้งาน - 83

On this page, you can configure port mapping parameters to set up virtual servers on the LAN network and allow these servers to be accessed from the Ethernet.  
 Note: The well-known ports for voice services cannot be in the range of the mapping ports.

Mapping Name	WAN Name	Internal Host	External Host	Enable

Type:  User-defined  Application Select... ▼  
 Enable Port Mapping:   
 Mapping Name:   
 WAN Name:   
 Internal Host:  Select... ▼  
 External Source IP Address:   
 Protocol:  Internal port number:  -   
 External port number:  -  External source port number:  -   
Delete Add Apply Cancel

เมื่อตั้งค่าเสร็จแล้วกด Apply หากต้องการทำ Rule เพิ่มเติมก็กดปุ่ม NEW เพื่อทำการตั้งค่าเพิ่มเติมได้

**6.3 Port Trigger Configuration** คือ การกำหนด Port ให้กับอุปกรณ์ที่อยู่ภายในระบบ LAN เดียวกัน คล้ายกับการทำ Port Mapping แต่ไม่ต้องระบุ IP Address ของเครื่องที่ต้องการ map port เพราะจะมีผลกับทุกเครื่องในวง LAN

ค่า Default ของอุปกรณ์ จะปิดการทำงานฟังก์ชันนี้เอาไว้

หากต้องการใช้งานฟังก์ชันนี้ให้กดปุ่ม New แล้วจะมีค่า Parameter ให้ใส่ตามภาพ

ค่า Parameter ในการตั้งค่าฟังก์ชันนี้

Enable Port Trigger	ปิด-เปิด การใช้งาน Port Trigger
WAN Name	เลือก WAN Interface ที่ต้องการทำ port trigger
Trigger Protocol / Open Protocol	กำหนด Protocol ของการทำ Trigger
Start Trigger Port	กำหนดช่วงของหมายเลข Port ที่ต้องการ Trigger
End Trigger Port	
Start Open Port	
End Open Port	

## ตัวอย่าง การตั้งค่า Port Triggering

หมายเลข Port ที่ต้องการทำ Trigger ขอยกตัวอย่างเป็น Port 6111

The screenshot shows the 'Forward Rules > Port Trigger Configuration' page. The interface includes a navigation menu with 'Forward Rules' selected. A sidebar on the left lists configuration options: DMZ Configuration, Port Mapping Configuration, and Port Trigger Configuration. The main content area contains a yellow informational box and a table for configuration. Below the table are input fields for 'Enable Port Trigger', 'WAN Name', 'Trigger Protocol', 'Open Protocol', 'Start Trigger Port', 'End Trigger Port', 'Start Open Port', and 'End Open Port'. The 'Enable Port Trigger' checkbox is checked. The 'WAN Name' is set to '1\_TRIGGER\_INTERNET\_R\_VID\_33'. The 'Trigger Protocol' and 'Open Protocol' are both set to 'TCP/UDP'. The 'Start Trigger Port' and 'End Trigger Port' are both set to '6111'. The 'Start Open Port' and 'End Open Port' are both set to '6111'. There are 'Apply' and 'Cancel' buttons at the bottom.

WAN Name	Enable Port Trigger	Trigger Port	Open Port	Trigger Protocol	Open Protocol
1_TRIGGER_INTERNET_R_VID_33	<input checked="" type="checkbox"/>	6111	6111	TCP/UDP	TCP/UDP

เมื่อตั้งค่าเสร็จแล้วกด Apply หากต้องการทำ Rule เพิ่มเติมก็กดปุ่ม New เพื่อทำการตั้งค่าเพิ่มเติมได้

## 7. Network Application หัวข้อนี้ใช้กำหนดค่าที่สำคัญอย่างเช่น UPnP , DDNS เป็นต้น

### 7.1 UPnP Configuration เป็นหัวข้อที่ใช้กำหนด ปิด-เปิด การใช้งานฟังก์ชัน UPnP

The screenshot shows the 'Network Application > UPnP Configuration' page. The interface includes a navigation menu with 'Network Application' selected. A sidebar on the left lists configuration options: USB Application, ALG Configuration, UPnP Configuration, ARP Configuration, Portal Configuration, DDNS Configuration, IGMP Configuration, Intelligent Channel Configuration, Terminal Limit Configuration, ARP Ping, DNS Configuration, and ARP Aging. The main content area contains a yellow informational box and a form for configuration. The 'Enable UPnP' checkbox is unchecked. There are 'Apply' and 'Cancel' buttons at the bottom.

**7.2 DDNS Configuration** หัวข้อกำหนดการตั้งค่าใช้งานฟังก์ชัน Dynamic DNS ซึ่งค่า Default ของอุปกรณ์จะปิดการทำงานเอาไว้

หากต้องการใช้งานให้กดปุ่ม New จะมีหน้าต่างให้ตั้งค่า Parameter ต่างๆดังนี้

ค่า Parameter ในการตั้งค่าฟังก์ชันนี้

WAN Name	เลือก WAN Interface ที่ต้องการตั้งค่า
Service Provider	เลือกผู้ให้บริการ DDNS
Server Address	ระบุ Server ที่ทำการ Update IP Address (ไม่ต้องแก้ไข ใช้ members.dyndns.org เหมือนเดิม)
Service Port	ระบุ Port ที่ใช้ติดต่อ Update IP Address (ไม่ต้องแก้ไขใช้ 80 )
Host	ชื่อ Host ที่สมัครไว้กับผู้ให้บริการ DDNS
Username	Username ระบบที่สมัครกับผู้ให้บริการ DDNS
Password	Password ระบบที่สมัครกับผู้ให้บริการ DDNS

## ตัวอย่าง การตั้งค่า DDNS

Host ที่ทำการลงทะเบียนไว้ คือ test3bb.dyndns.org

Account ที่สมัครกับทางผู้ให้บริการ DDNS มี Username - 3bb // Password -12345678

The screenshot shows a web-based configuration interface for a network device. The top navigation bar includes 'Status', 'WAN', 'LAN', 'IPv6', 'WLAN', 'Security', 'Route', 'Forward Rules', 'Network Application' (highlighted), 'Voice', and 'System Tools'. The left sidebar lists various configuration options, with 'DDNS Configuration' selected. The main content area is titled 'Network Application > DDNS Configuration' and contains a yellow instruction box: 'On this page, you can set DDNS parameters, including the service provider, server address, service port, host to be updated, user name, and password.' Below this is a table with columns 'WAN Name', 'Status', 'Service Provider', and 'Host'. The table is currently empty. Underneath the table are several form fields for configuring a new DDNS entry: 'WAN Name' (dropdown menu), 'Service Provider' (dropdown menu), 'Server Address' (text input), 'Service Port' (text input), 'Host' (text input), 'User Name' (text input), and 'Password' (password input). Each text input field has a character limit indicator. At the bottom of the form are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

WAN Name	Status	Service Provider	Host
---	---	---	---

WAN Name:    
 Service Provider:    
 Server Address:  \* (1-256 characters)   
 Service Port:  \* (1-65535)   
 Host:  \*(eg.abc.dyndns.co.za)   
 User Name:  \*(1-256 characters)   
 Password:  \*(1-256 characters)

Apply Cancel

เมื่อตั้งค่าเสร็จแล้ว กด Apply

## 8. VOICE ใช้กำหนดสำหรับการใช้งานระบบ VOIP

**VoIP Basic Configuration** ใช้กำหนดค่าที่ใช้ในการ Register เข้าระบบ มี 2 ส่วนดังนี้

### 8.1.1 ส่วนของ Basic Profile Parameters (SIP)

การตั้งค่าเป็นไปตามภาพ

The screenshot shows the 'Basic Profile Parameters (SIP)' configuration page. The interface includes a navigation menu at the top with options like 'Status', 'WAN', 'LAN', 'IPv6', 'WLAN', 'Security', 'Route', 'Forward Rules', 'Network Application', 'Voice', and 'System Tools'. The 'Voice' tab is selected. The page title is 'VoIP Basic Configuration' and the breadcrumb is 'Voice > VoIP Basic Configuration'. The main content area contains a yellow informational box and a table of configuration fields.

Basic Profile Parameters (SIP)	
On this page, you can set basic parameters for the voice profile.	
Outbound Proxy Server Address:	<input type="text"/> (IP or domain)
Outbound Proxy Server Port:	<input type="text" value="5060"/> (0-65535)
Address of the Standby Outbound Proxy Server:	<input type="text"/> (IP or domain)
Port of the Standby Outbound Proxy Server:	<input type="text" value="5060"/> (0-65535)
Address of the Primary Proxy Server:	<input type="text" value="10.252.100.250"/> (IP or domain)
Port of the Primary Proxy Server:	<input type="text" value="5060"/> (0-65535)
Address of the Standby Proxy Server:	<input type="text"/> (IP or domain)
Port of the Standby Proxy Server:	<input type="text" value="5060"/> (0-65535)
Home Domain:	<input type="text"/> (IP or domain)
Local Port:	<input type="text" value="5060"/> * (0-65535)
Digitmap:	<input type="text" value="[xABCD]S[xABCD].#"/>
Digitmap Matching Mode:	Min <input type="button" value="v"/>
Registration Period:	<input type="text" value="600"/> (1-65534s)
Signaling Port:	<input type="text" value="2_VOIP_R_VID_50"/> (Select the name of the WAN that will carry the voice signaling messages.)
Media Port:	<input type="text" value="2_VOIP_R_VID_50"/> (Select the name of the WAN that will carry the voice media. The name is the same as the signaling port name when it is empty.)
Region:	Thailand <input type="button" value="v"/>

### 8.1.2 ส่วนของ Basic User Parameters (SIP)

**Basic User Parameters(SIP)**

On this page, you can set basic parameters for the voice users.

New Delete

No.	URI	Registration User Name	Authentication User Name	Password	Associated POTS Port
<input type="checkbox"/> 1	--	--	--	*****	1
<input type="checkbox"/> 2	--	--	--	*****	2

Enable User:

URI:  (URI)

Registration User Name:  (phone number)

Associated POTS Port:  ▾

Authentication User Name:  (The length must be between 0-64.)

Password:  (The length must be between 0-64. Double-Click to select all.)

Apply Cancel

#### ตัวอย่างการตั้งค่า

เช่น เบอร์ VOIP ที่สมัครไว้กับ 3BB คือ เบอร์ 021001111 ตั้งค่าตามนี้ Password ตรวจสอบได้จากระบบ BCS

**Basic User Parameters(SIP)**

On this page, you can set basic parameters for the voice users.

New Delete

No.	URI	Registration User Name	Authentication User Name	Password	Associated POTS Port
<input type="checkbox"/> 1	--	21001111	21001111	*****	1
<input type="checkbox"/> 2	--	--	--	*****	2

Enable User:

URI:  (URI)

Registration User Name:  (phone number)

Associated POTS Port:  ▾

Authentication User Name:  (The length must be between 0-64.)

Password:  (The length must be between 0-64. Double-Click to select all.)

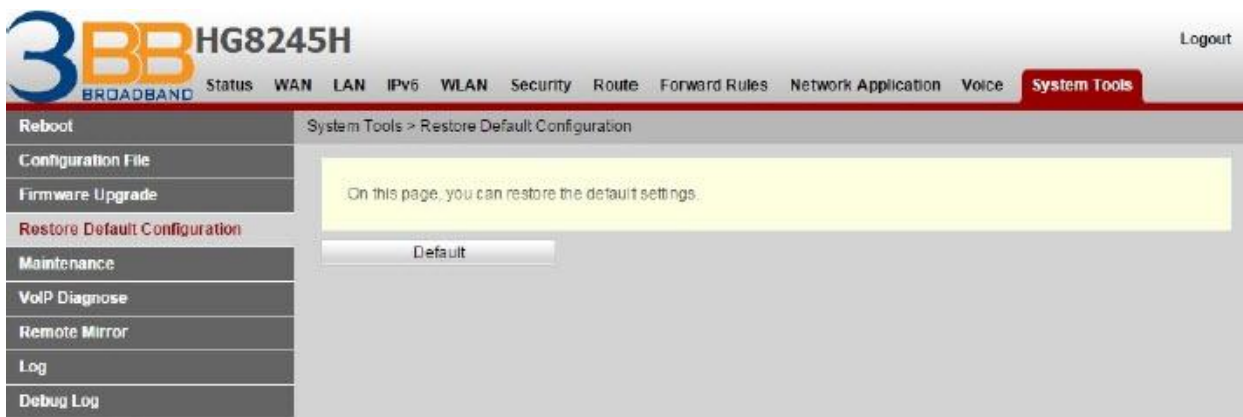
Apply Cancel

**9. System Tools** เป็นหัวข้อที่รวมฟังก์ชัน อื่นๆ ทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น การ Reboot อุปกรณ์ , การ Reset default setting , การแก้ไข Password เข้าถึงอุปกรณ์ เป็นต้น

**9.1 Reboot** เป็นการกำหนดให้อุปกรณ์ทำการ Restart ตัวเองขึ้นมาใหม่ โดยการ Click ปุ่ม Restart



**9.2 Restore Default Configuration** เป็นการกำหนดให้อุปกรณ์ Reset ตัวเอง และคืนการตั้งทุกอย่างเป็นค่า Default ทั้งหมด โดยการ Click ปุ่ม Default





### 9.3 Modify Login Password การแก้ไข Password การ Log in เข้าตัวอุปกรณ์ของ User admin

The screenshot shows the web management interface for a Huawei HG8245H device. The top navigation bar includes 'Status', 'WAN', 'LAN', 'IPv6', 'WLAN', 'Security', 'Route', 'Forward Rules', 'Network Application', 'Voice', and 'System Tools'. The 'System Tools' menu is active, and the page title is 'System Tools > Modify Login Password'. A left sidebar contains various system management options, with 'Modify Login Password' highlighted. The main content area features a yellow instruction box: 'On this page, you can change the password of a user to ensure security and make it easy to remember.' Below this is a form with three fields: 'User Name' (a dropdown menu showing 'Users3BB' and 'admin'), 'New Password', and 'Confirm Password'. To the right of the form, three password requirements are listed: 1. The password must contain at least 6 characters. 2. The password must contain at least two of the following combinations: Digit, uppercase letter, lowercase letter, and Special characters (~ ! @ # \$ % ^ & \* ( ) - \_ = + \ | [ ] ; : ' " < , . > / ? and space). 3. The password cannot be any user name or user name in reverse order. 'Apply' and 'Cancel' buttons are located below the form. The footer contains the Huawei logo and the text 'Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2015. All rights reserved.'

\*\*\*\*\*