

คู่มือการตั้งค่า **Client + AP** เพื่อทวน **Internet** ผ่าน **Wireless** สำหรับ **Dreambox**

(สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับ Notebook, Netbook, Tablet Computer, Mobile, DVR, NVR,
Xbox/Xbox360, Nintendo Wii, PS2/PS3, Hi-Def Player, TV Internet)



W150M

150Mbps Portable Wireless 5 Mode AP / Router

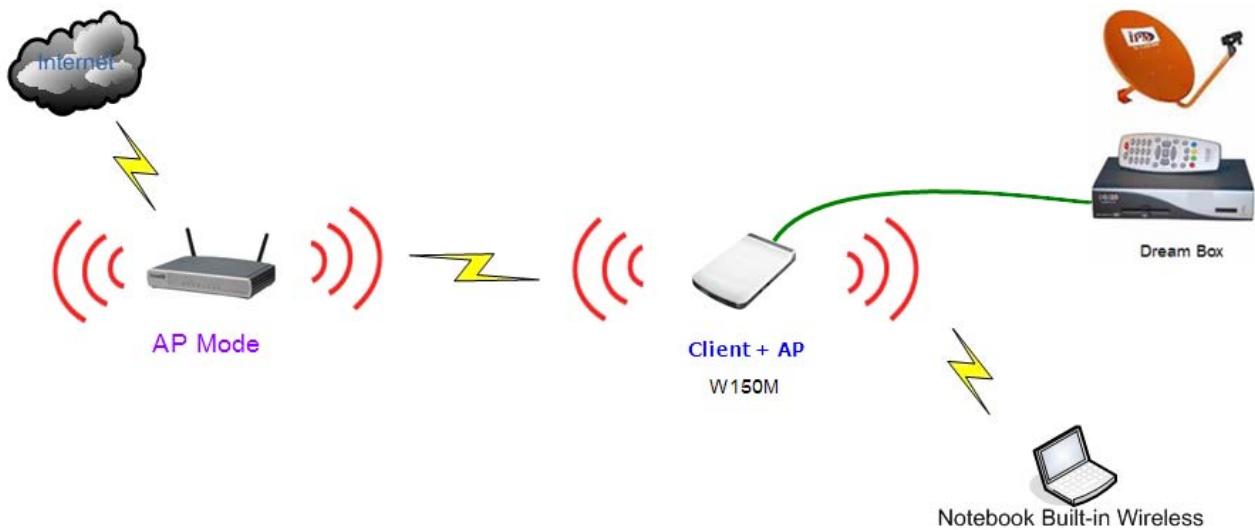
สารบัญ

1. การประยุกต์ใช้	3.
2. เตรียมตัวก่อนการตั้งค่า Client + AP Mode	4.
3. ขั้นตอนการตั้งค่า Client + AP Mode	5.
4. ขั้นตอนการเปลี่ยน IP Address ของ W150M	12.
5. หมายเหตุ	14.

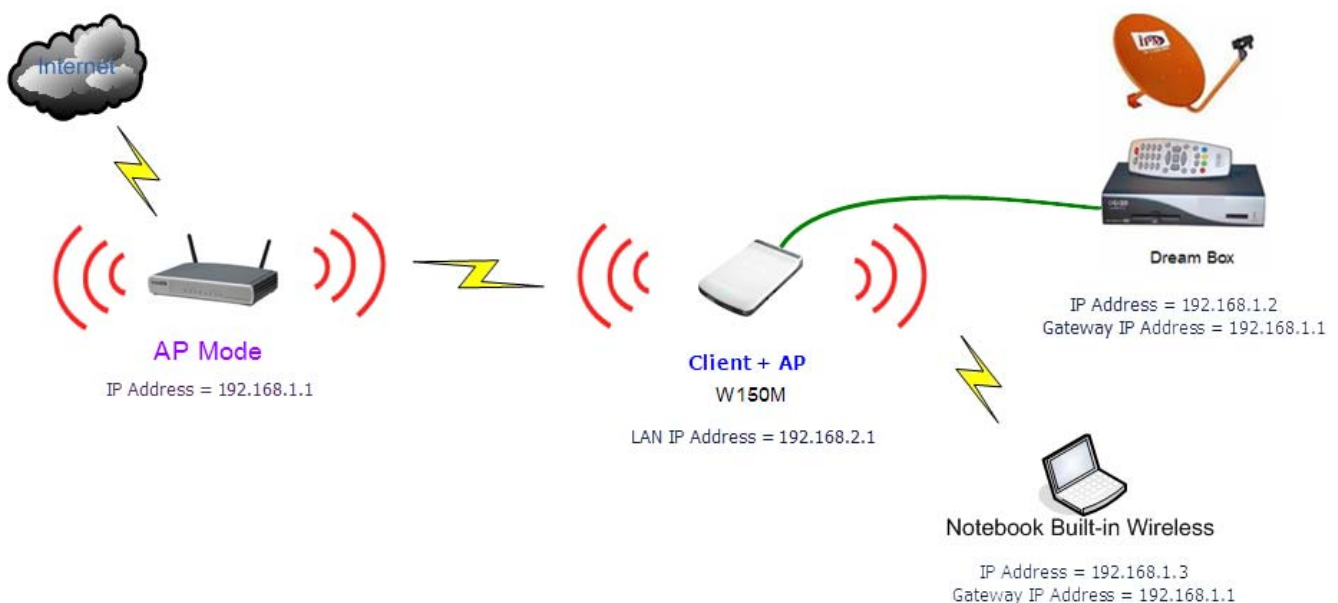
1. การประยุกต์ใช้

โดยมากแล้วผู้ใช้อุปกรณ์ Dreambox ที่ต้องการเชื่อมต่อกับ Dreambox ผ่าน Wireless มักจะมองหา Access Point ที่สามารถทำเป็น Client Bridge หรือ Repeater เพื่อรับสัญญาณ Internet จาก Access Point ผ่าน Wireless ให้กับ Dreambox สามารถเชื่อมต่อ Internet ได้

สำหรับ W150M จะรองรับโหมด Client Bridge ในตัวอยู่แล้ว และทำงานเป็น Access Point ไปด้วย เรียกว่าโหมด Client + AP หรือ Repeater โดยหลักการแล้วจะทำหน้าที่เป็นตัวทวนสัญญาณจาก Wireless ตัวหลัก และกระจายสัญญาณต่อไปให้กับเครื่อง Computer PC, Notebook หรืออุปกรณ์ Network ที่เชื่อมต่อกับ W150M ทั้งผ่าน สาย LAN และ Wireless ให้ได้รับ IP Address และ Internet ที่ปล่อยมาจาก Gateway ดันทาง



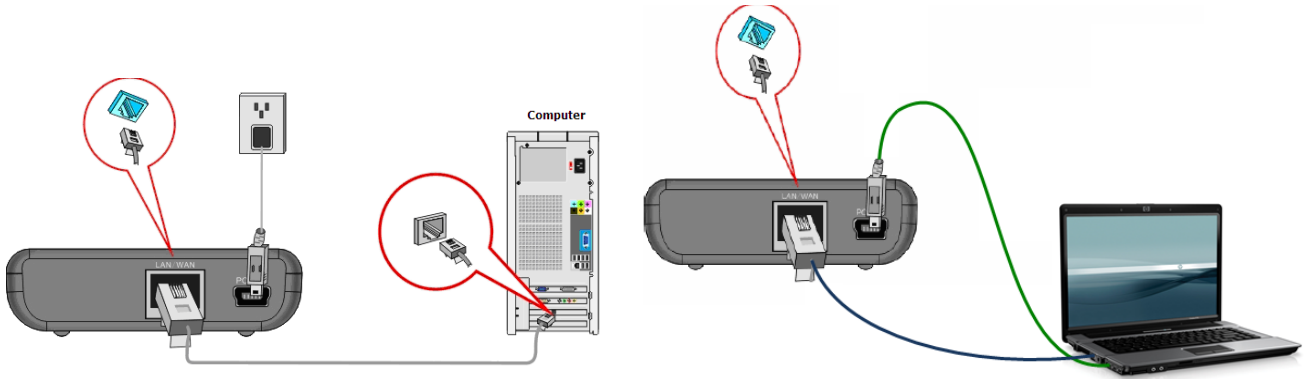
โหมด Client + AP จะไม่มีผลใดๆ กับ IP Address ในระบบ โดยเครื่อง Computer PC หรือ Dreambox จะได้รับ IP Address ตรงจาก Gateway Router หรือ DHCP Server เลย โดยที่ W150M จะอยู่เฉยๆ ในระบบแล้วทำหน้าที่ ทวนสัญญาณและข้อมูลระหว่างต้นทางกับปลายทาง เท่านั้น ดังรูป



* ในกรณีที่ IP Address ของ Gateway Router เป็น IP Address 192.168.2.1 ตรงกันกับ W150M จะทำให้ IP ซนกัน ให้เปลี่ยน IP Address ที่ตัวใดตัวหนึ่ง แต่ถ้าต้องการเปลี่ยนที่ W150M ให้ดูวิธีในหัวข้อสุดท้าย

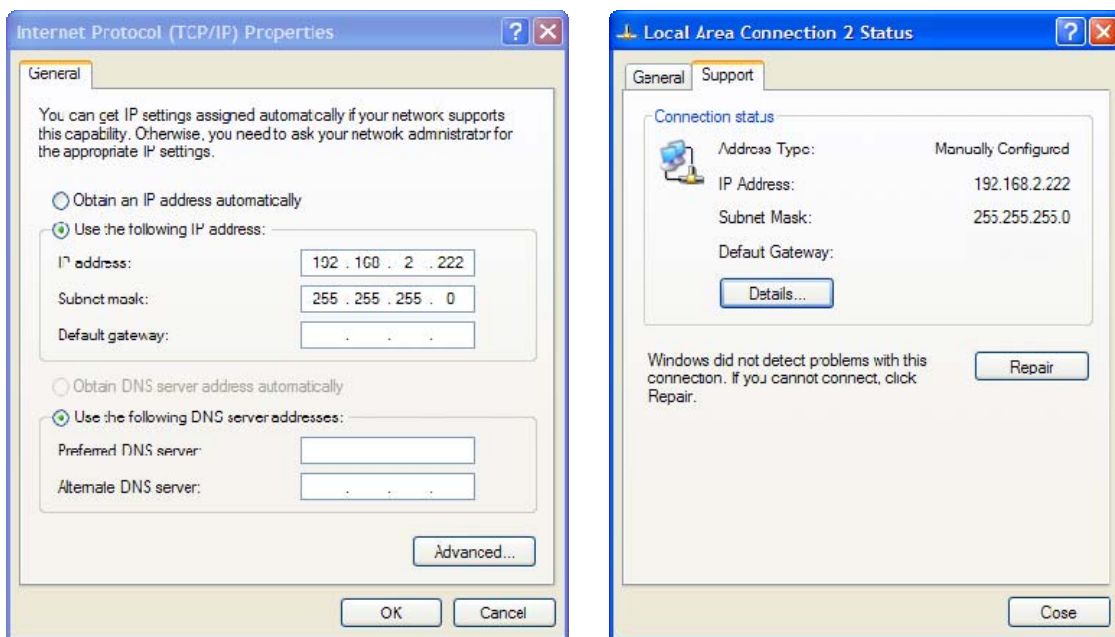
2. เตรียมตัวก่อนตั้งค่า WISP Mode

2.1 จริง ๆ แล้วในการตั้งค่า สามารถที่จะตั้งค่าผ่านทางสาย LAN หรือผ่าน Wireless ก็ได้ทั้ง 2 ทางเลย แต่เพื่อความสะดวกและป้องกันการสับสนในการตั้งค่า แนะนำให้ผู้ใช้ตั้งค่าผ่านทางสาย LAN โดยการเสียบสาย LAN จาก W150M ตรงเข้าเครื่อง Computer PC หรือ Notebook ดังรูป



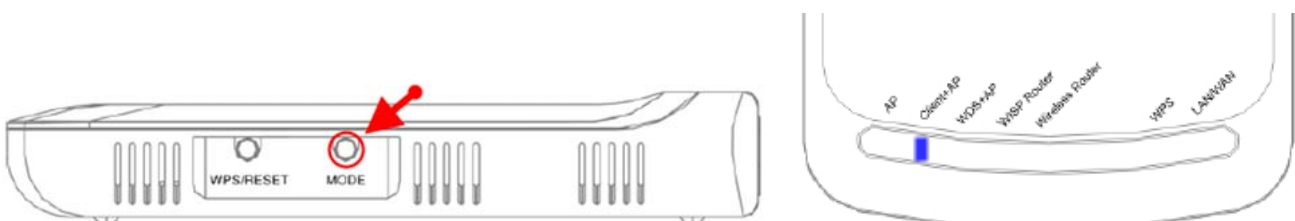
* ในกรณีลูกข่ายจะตั้งค่าผ่าน Wireless ในครั้งแรก ให้ทำการเกาะกับ SSID ชื่อ "Tenda" โดยไม่ต้องกรอกรหัสผ่าน (Unsecure)

2.2 สำหรับ IP Address ให้ตั้งค่าของ Internet Protocol (TCP/IP) Properties ให้เป็น Use the following IP Address หรือแบบ Fix IP Address ดังรูปซ้าย และเมื่อเช็คจาก Network Connection Status ก็จะแสดง IP Address ดังรูปขวา



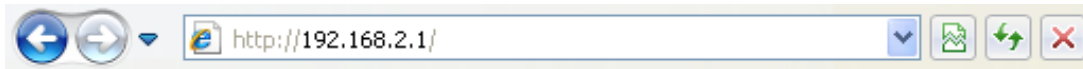
* IP Address ที่ตั้งค่าใน TCP/IP Properties สามารถตั้งได้ตั้งแต่ 192.168.2.2 – 192.168.2.254

2.3 ให้กดปุ่ม MODE ที่อยู่ด้านข้างของ W150M เพื่อเปลี่ยนจากโหมด AP ไปเป็นโหมด Client + AP (ไฟ LED) ดังรูป

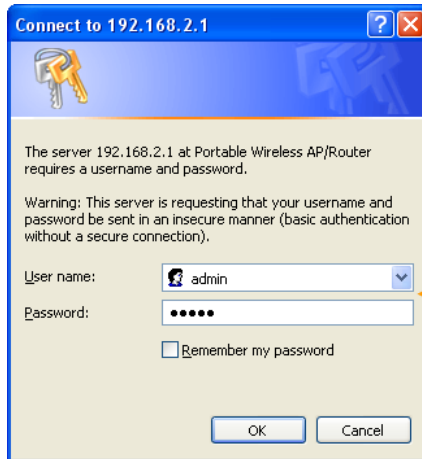


3. ขั้นตอนการตั้งค่า Client + AP Mode (ทวน Internet ผ่านสัญญาณ Wireless)

3.1 หลังจากนั้นให้เปิด Web Browser เช่น Internet Explorer, Google Chrome หรือ Firefox ขึ้นมา แล้วพิมพ์ <http://192.168.2.1> ตรงช่อง Address ดังรูป แล้วกดปุ่ม Go หรือ Enter

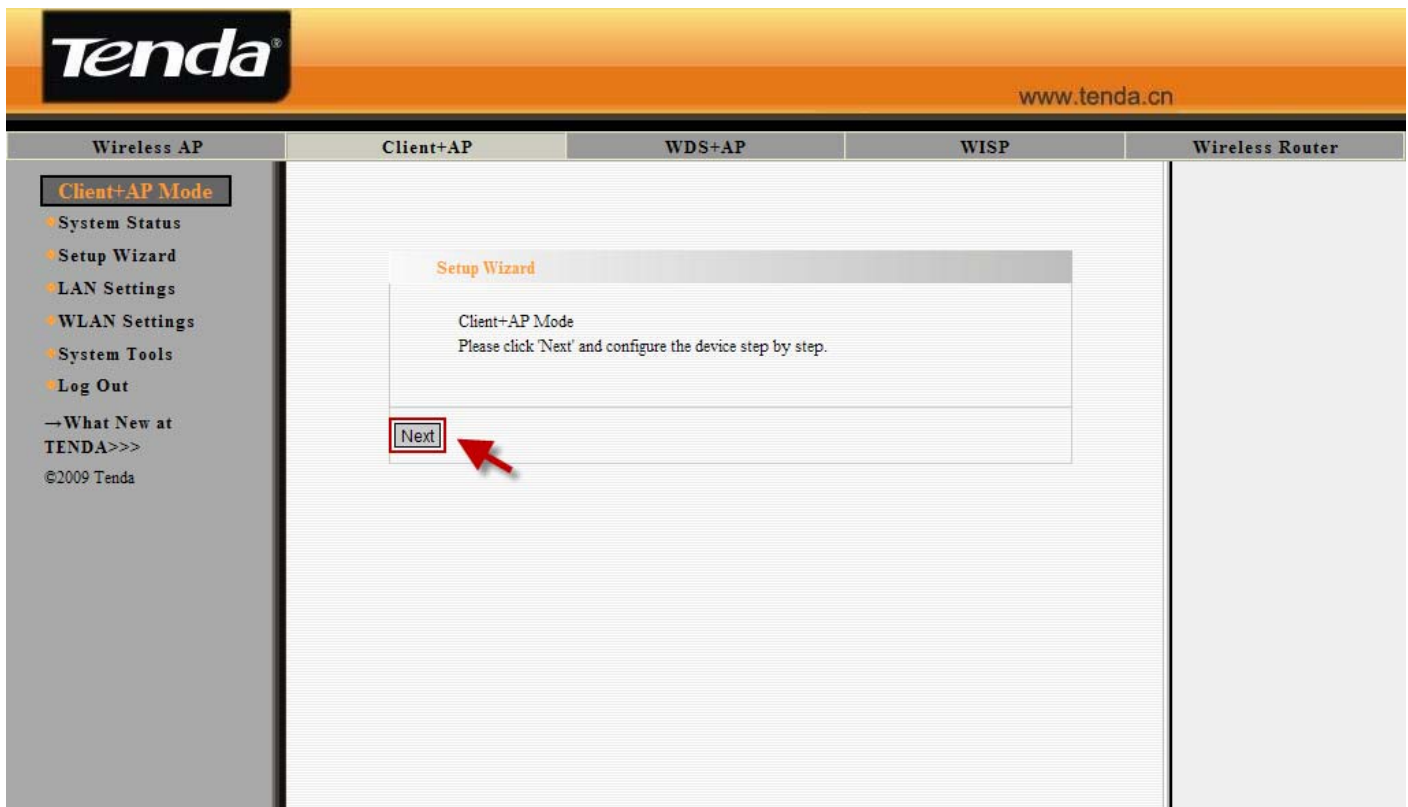


3.2 จะขึ้นหน้า **Connect to 192.168.2.1** ให้กรอก Username กับ Password ดังรูป ก็ให้กรอกรหัสผ่าน **“admin / admin”** ตามรูป แล้วกดปุ่ม OK เพื่อเข้าสู่หน้า Config ของ Wireless Router



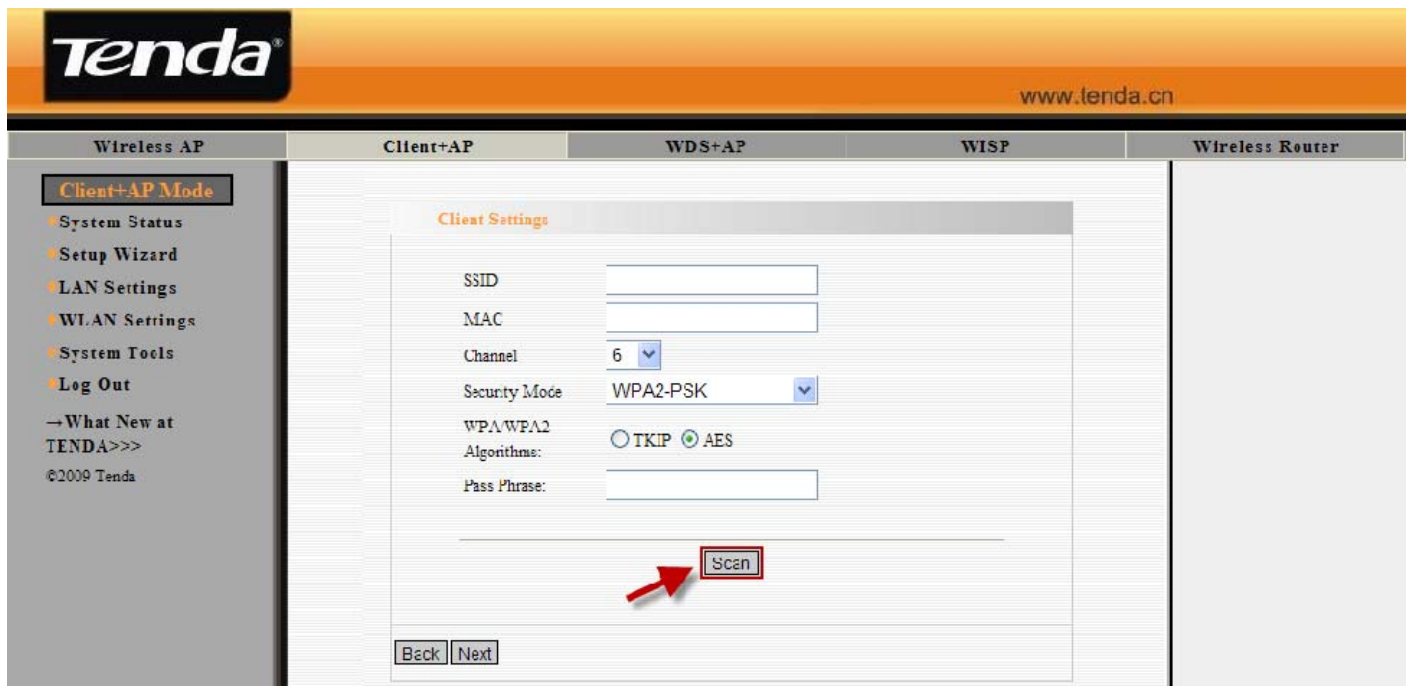
Username = admin
Password = admin

3.3 คลิกที่เมนูหลัก **Client + AP** ในครั้งแรกจะเข้าสู่หน้า **Setup Wizard** สำหรับช่วยตั้งค่า ให้กดปุ่ม **Next** เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าต่อไป

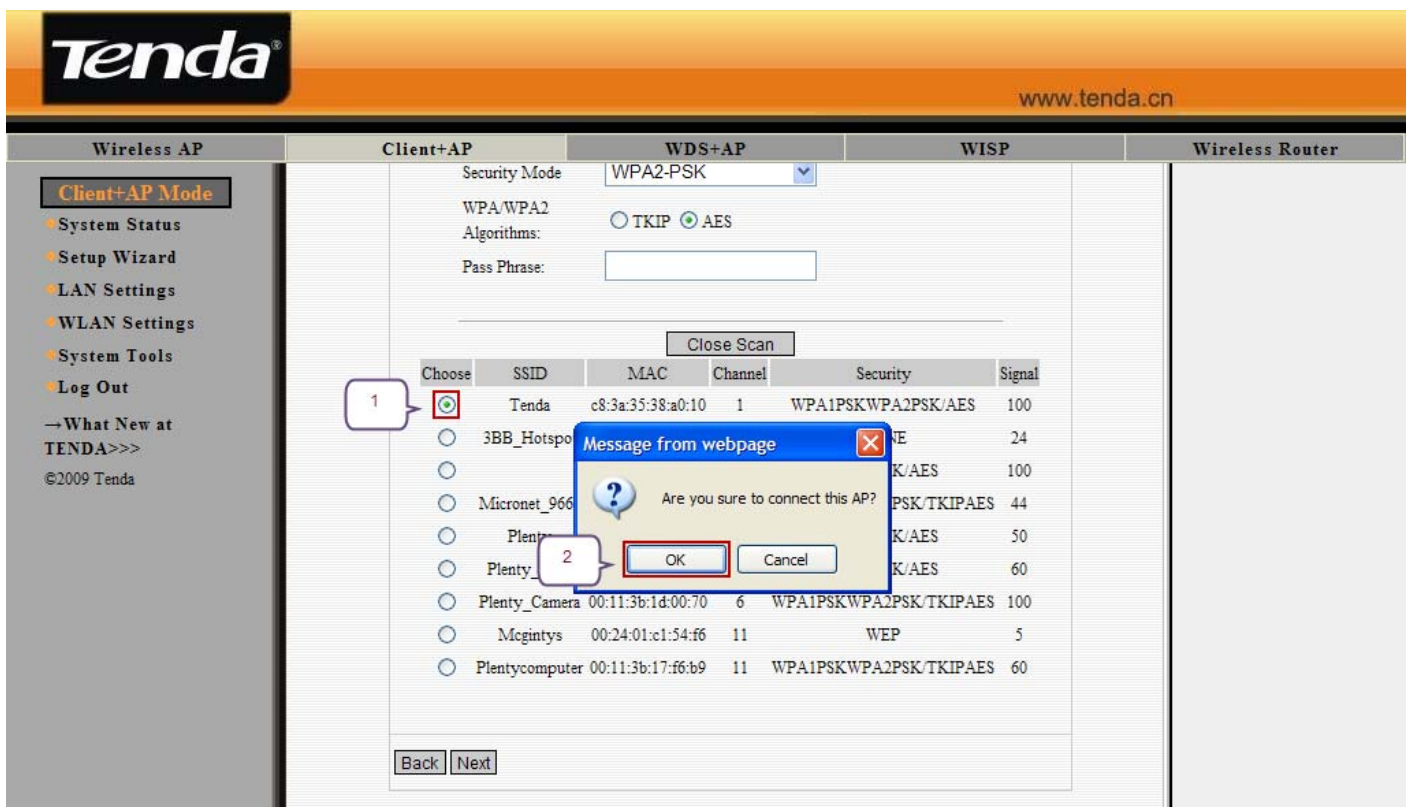


* กรณีที่ IP Address ของ Gateway Router หรือ DHCP Server ตรงกันกับ W150M คือ 192.168.2.1 ให้ทำการเปลี่ยนค่าของ IP Address ที่อุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่งให้เป็น IP Address วงอื่น เช่น 192.168.2.200 หรือ 192.168.1.1 เป็นต้น โดยถ้าต้องการเปลี่ยน IP Address ที่ W150M ให้ไปทำหัวข้อที่ 4 (หน้า 12) ก่อนครับ แล้วค่อยกลับมาเริ่มทำขั้นตอน 3.4 ต่อไป

3.4 จากนั้นจะเข้าสู่หน้า **Client Settings** ซึ่งเป็นหน้าสำหรับตั้งค่าเพื่อทำการเกาะกับ Access Point ตัวหลัก โดยหลังจากเข้ามาครั้งแรกจะยังเป็นค่าเปล่า ๆ ให้กดปุ่ม **Scan** เพื่อทำการค้นหา Access Point ที่ต้องการเกาะ ดังรูป

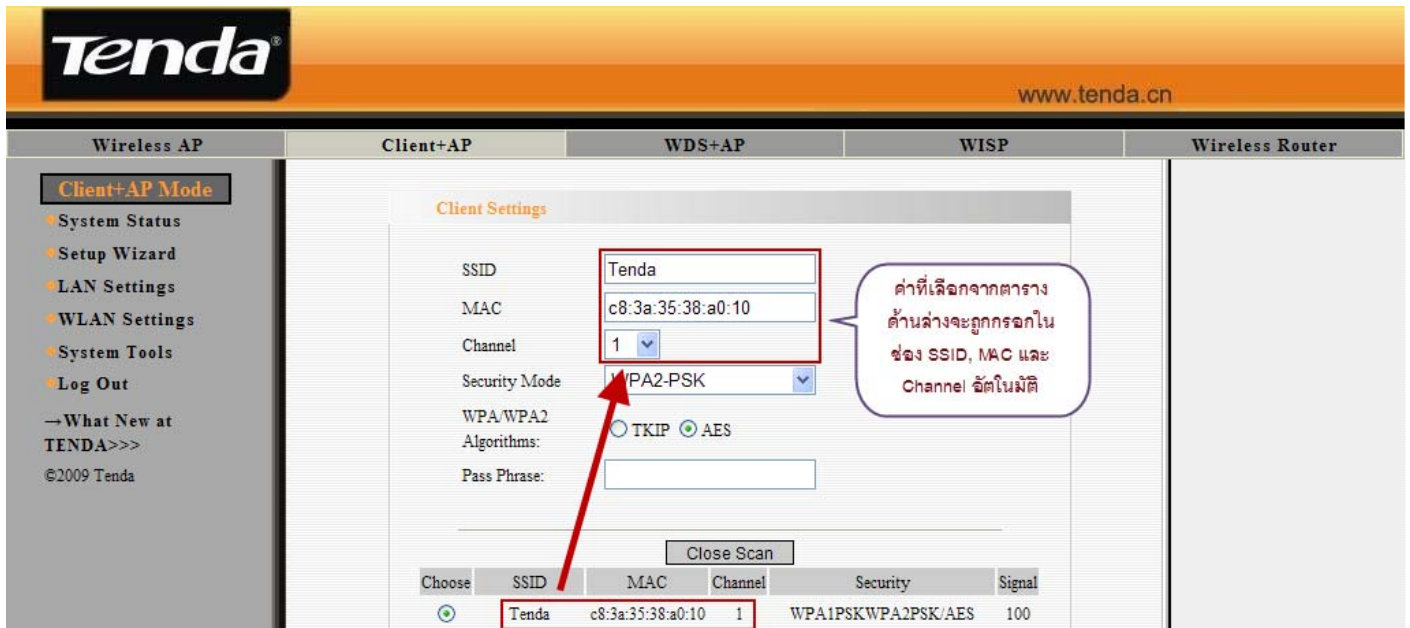


3.5 หลังจาก Scan แล้ว ก็จะมี List แสดงรายชื่อของ Access Point ที่อยู่บริเวณข้างเคียงรวมทั้ง Access Point ตัวหลักที่ต้องการเกาะแสดงขึ้นมา (ในตัวอย่างนี้จะทำการเกาะกับ Access Point ที่ชื่อ " Tenda ") โดยในตารางจะมีรายละเอียดของ SSID, MAC Address, Channel, Security และระดับสัญญาณ Signal ถ้าเป็นไปได้ขอให้ระดับสัญญาณของตัวหลักต่ำกว่า 35 เพราะอาจจะทำให้เชื่อมต่อสัญญาณได้ที่ระดับต่ำ (Low Signal) เป็นผลทำให้การเชื่อมต่อได้ไม่ดีเท่าที่ควรครับ

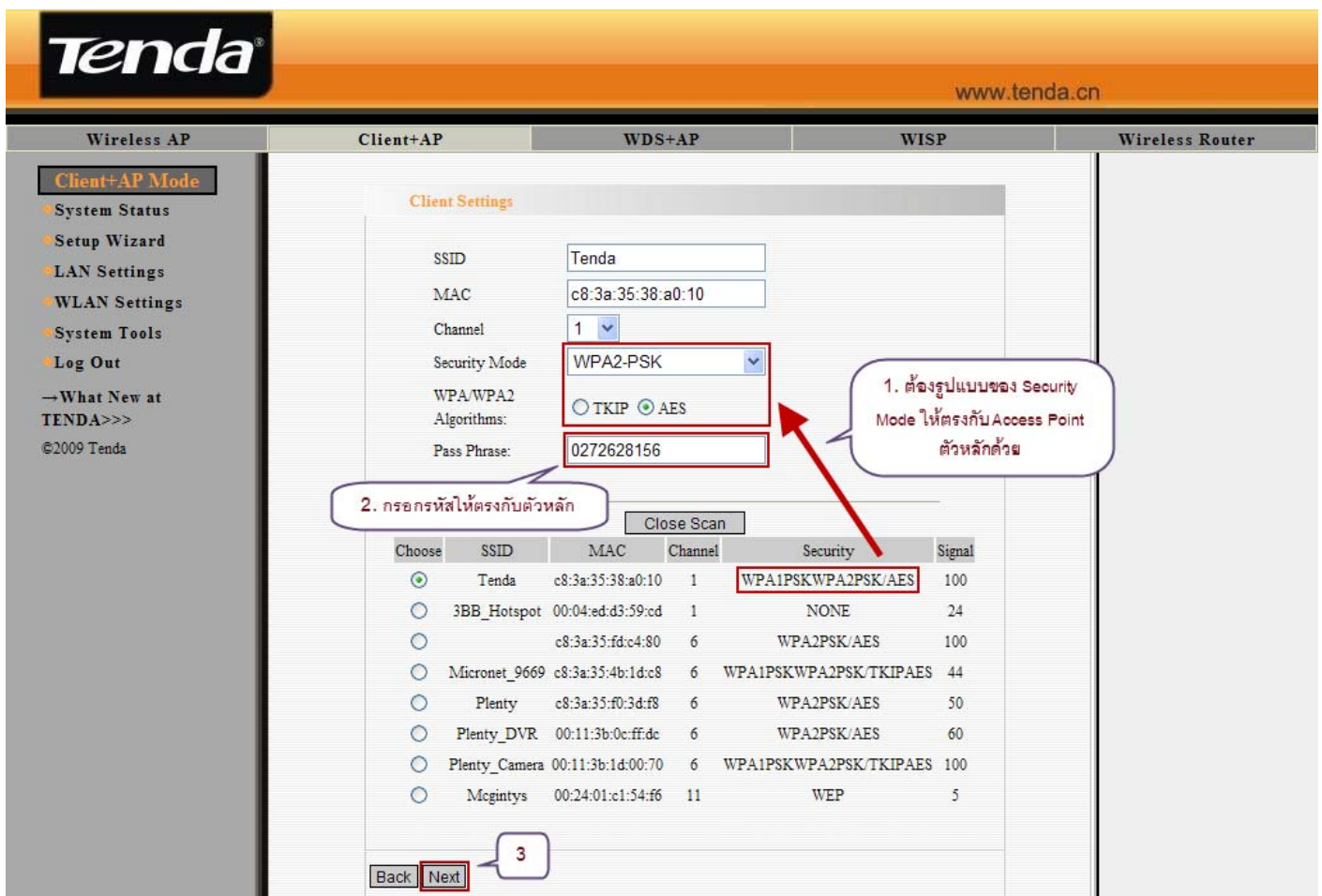


* สัญญาณ Signal ต่ำที่สุดที่ยังเกาะได้จะอยู่ที่ประมาณ 5 - 10 dB (Very Low) แต่ถ้า Scan แล้วขึ้นค่า Signal ของ Access Point นั้น ๆ เป็น 0 dB ก็จะไม่สามารถเชื่อมต่อได้เลย ต้องย้ายจุดวางของ W150M เพื่อให้ได้สัญญาณที่สูงขึ้นมากกว่าเดิมครับ

3.6 จากตัวอย่างด้านบน ให้คลิกตรงช่อง **Choose (1)** ของ Access Point ที่ต้องการ Connect (**Tenda**) ก็จะมีกรอบขึ้นมาให้ ขั้นตอนการเชื่อมต่อกับ Access Point ดังกล่าว ว่าต้องการหรือไม่ ให้กด **OK (2)** เพื่อยืนยัน หรือกด **Cancel** เพื่อเลือก Access Point อื่น โดยหลังจากเลือกแล้วค่าของ Access Point นั้น ๆ จะถูกกรอกตรงช่องด้านบนที่เกี่ยวข้องอัตโนมัติ ดังรูป

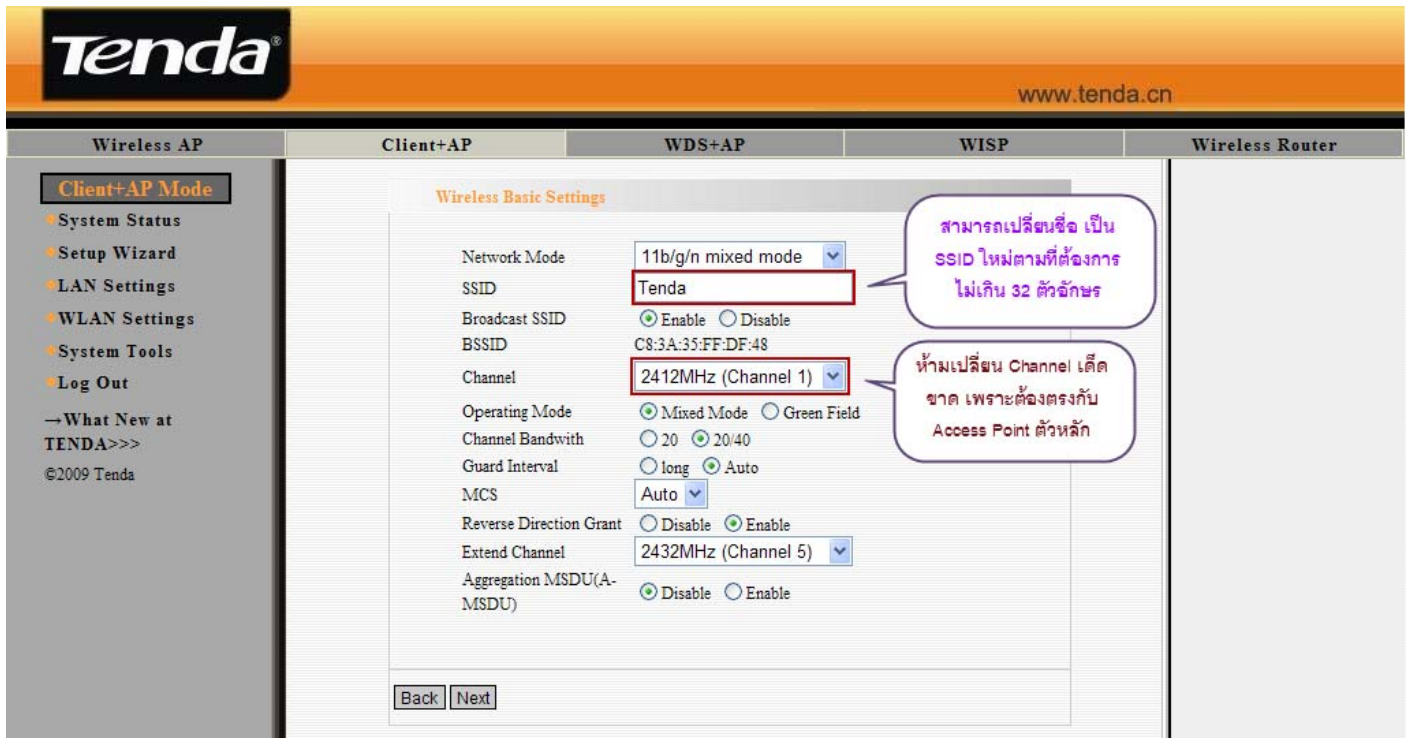


3.7 ต่อไป ให้เลือก Security Mode ให้ตรงกับ Access Point ตัวหลัก คือ ถ้า Access Point ตัวหลักเลือกเป็น WPA-PSK/TKIP ก็ให้เลือก Security Mode เป็น WPA-PSK/TKIP ให้ตรงกัน และกรอกค่า Key หรือ Pass Phrase ให้ถูกต้อง แล้วกดปุ่ม **Next** ดังรูป



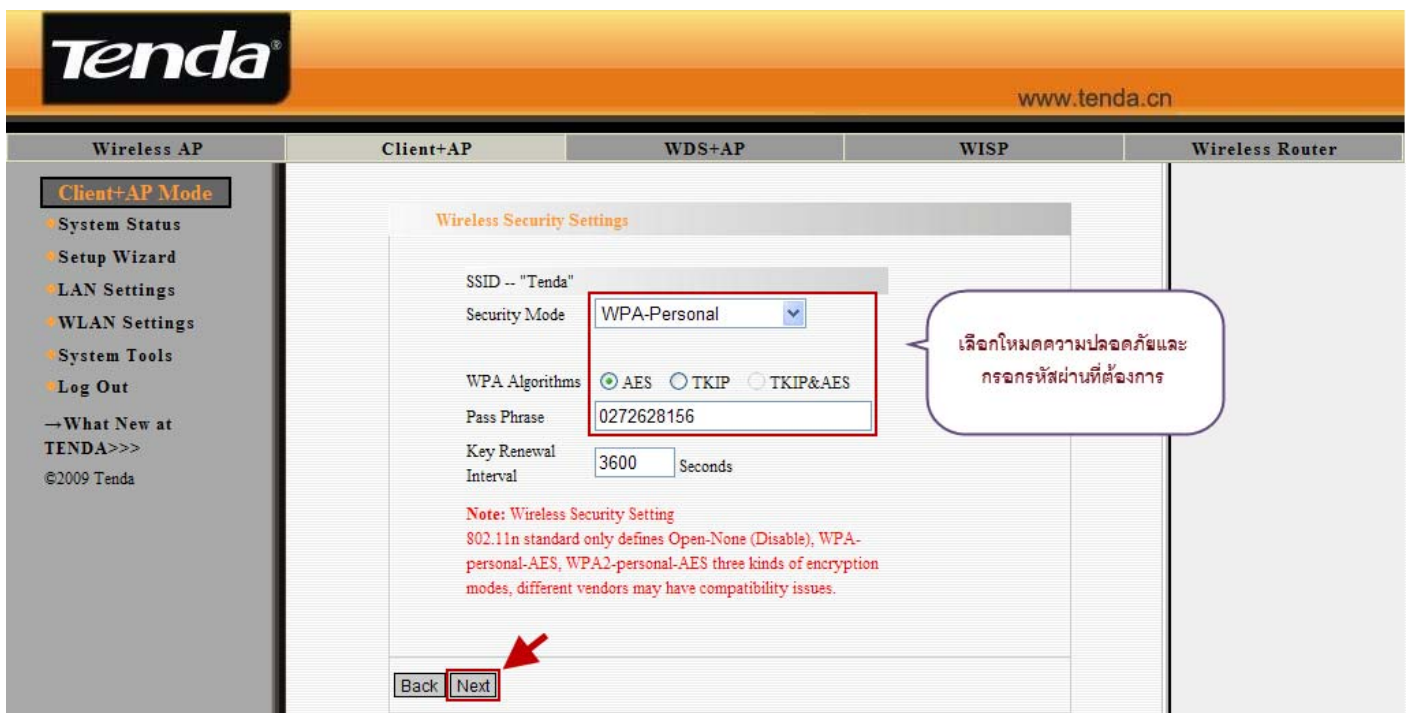
กรณีที่เป็น WEP ถ้าจำนวนของรหัสผ่าน = 5 หรือ 13 ตัวให้เลือก Key Format เป็น ASCII แต่ถ้าจำนวน = 10 หรือ 26 ตัวให้เลือกเป็น HEX

3.8 ถัดไปจะเป็นการตั้งค่าในส่วนของ Access Point Mode ซึ่งการตั้งค่าดังกล่าวเป็นการตั้งค่าให้ W150M ทำการกระจายสัญญาณ Wireless ต่อไปให้กับ Wireless Client หรือเครื่อง Computer บริเวณนั้น โดยผู้ใช้งานสามารถที่จะเปลี่ยนค่า SSID ซึ่งเป็นชื่อ เดิม จาก Tenda เป็นชื่ออื่นที่ต้องการได้ (ไม่เกิน 32 ตัวอักษร) หลังจากตั้งค่าเสร็จแล้วกด **NEXT**

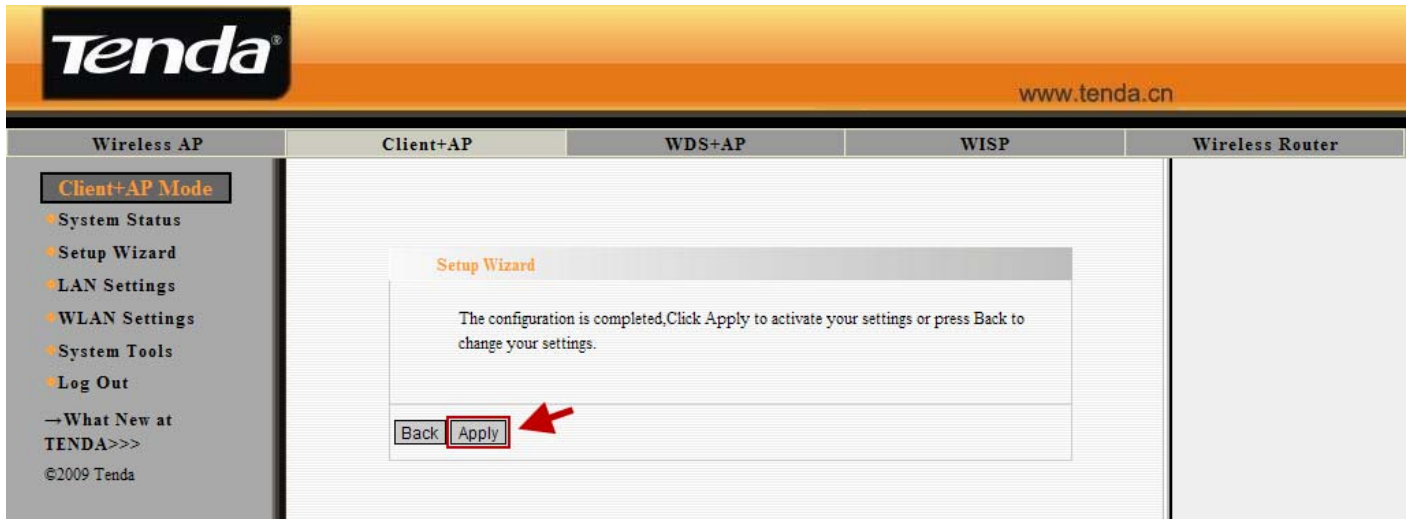


- * ไม่แนะนำให้เปลี่ยน Channel เนื่องจาก Channel ของ W150M ในโหมด WISP Mode นั้นต้องตรงกับ Access Point ตัวหลัก
- * ในกรณีที่ไม่ต้องการให้มีชื่อ SSID ของ Tenda ปรากฏให้ผู้ใช้งานคนอื่นเห็น ก็ให้เลือก BroadcastSSID เป็น Disable ครับ

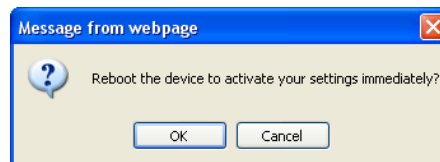
3.9 ต่อไปเป็นการตั้งค่าความปลอดภัย Wireless โดยที่ค่า Security Wireless สามารถตั้งค่าแตกต่างจาก Access Point ตัวหลักก็ได้ แนะนำให้ตั้งเป็น WPA-Personal หรือ WPA2-Personal แบบ TKIP หรือ AES และรหัสผ่านจำนวน 8 ตัวขึ้นไป เพื่อความปลอดภัยที่ดีกว่าแบบ WEP64/128 Bits โดยหลังจากตั้งค่า Security Wireless เสร็จแล้วให้ **กดปุ่ม NEXT**



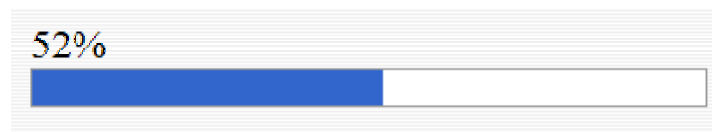
3.10 หลังจากที่ตั้งค่า Security Wireless เรียบร้อยแล้ว สุดท้ายจะให้กดปุ่ม Apply เพื่อบันทึกค่าและ Reboot ตัวอุปกรณ์ใหม่



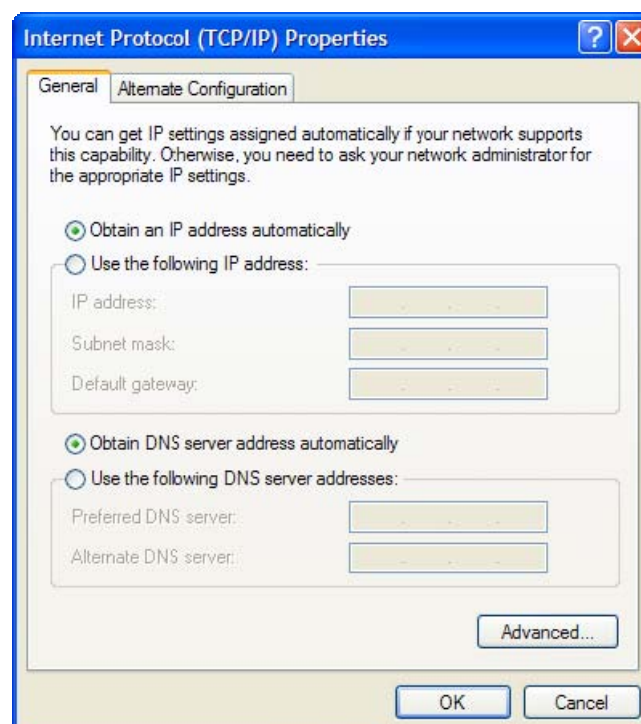
3.11 หลังจาก Apply แล้วก็จะมีกรอบแจ้งให้ยืนยันการ Reboot อุปกรณ์ ให้กดปุ่ม OK เพื่อดำเนินการ ดังรูป



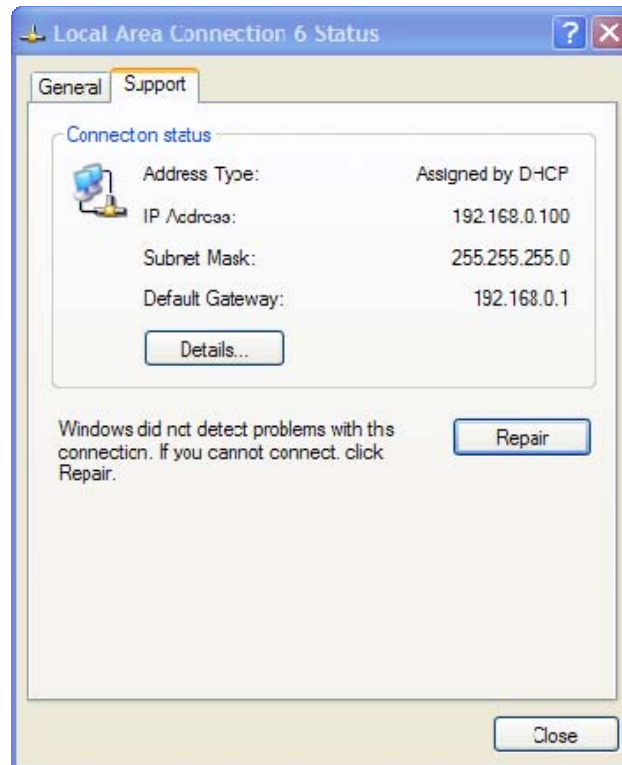
3.12 รอนจนแถบน้ำเงิน และตัวเลขเปอร์เซ็นต์วิ่งจนถึง 100 % เพื่อแสดงว่า อุปกรณ์ได้ทำการ Reboot เสร็จเรียบร้อยแล้ว



3.13 หลังจาก Reboot กลับมาแล้วให้ไปเปลี่ยนโหมดการรับ IP Address ของ Internet Protocol (TCP/IP) Properties จาก Fix IP Address เป็น **Obtained an IP address automatically** ทั้ง IP และ DNS ดังรูป

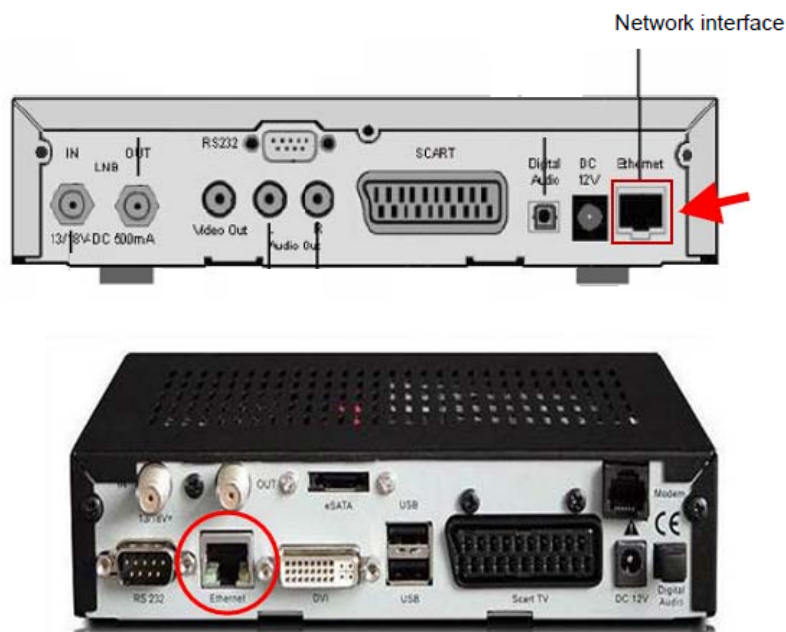


3.14 หลังจากนั้นก็ให้เช็ค Status ของ Local Area Connection ว่าได้รับ IP Address จาก Gateway หรือ DHCP Server มาหรือไม่ โดยใน Local Area Connection Status จะต้องขึ้นโชว์ Address Type เป็น Assigned by DHCP และแสดงค่า IP Address, Subnet Mask และ Default Gateway ดังรูปตัวอย่าง ซึ่งถ้าได้รับ IP Address มาแล้ว ก็แปลว่าสามารถทำการ Repeat สัญญาณจาก Access Point ตัวหลักได้แล้ว แต่ถ้าไม่ได้ให้กลับไปตรวจสอบ SSID, MAC Address, Channel และ Security ในหัวข้อ 3.5 ว่าตรงกันหรือไม่ครับ



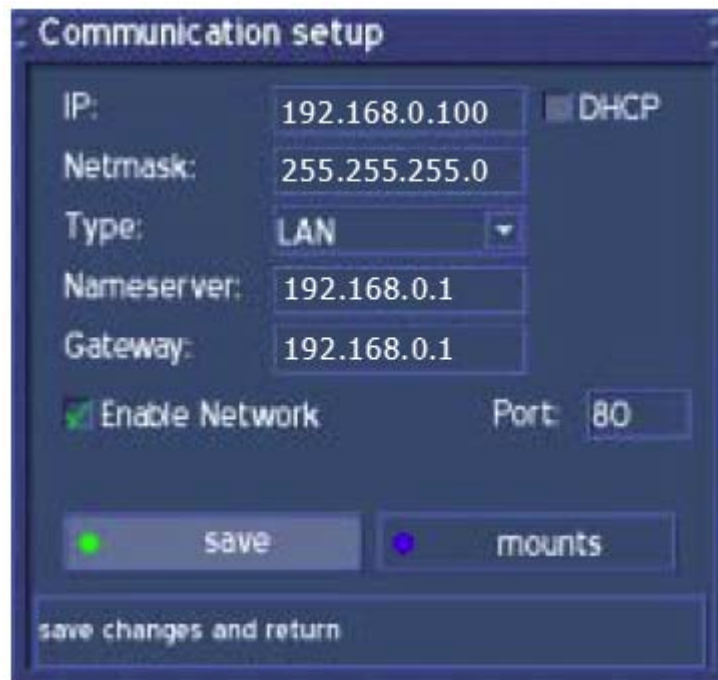
* จากรูปตัวอย่าง Gateway Router แจก IP Address ผ่าน W150M มาให้กับเครื่อง Computer เป็น IP Address = 192.168.0.100 และระบุ Default Gateway เป็น 192.168.0.1 ส่วน IP Address ของ W150M เป็น 192.168.2.1 ไม่มีผลใด ๆ กับระบบครับ

3.15 หลังจาก W150M ได้เชื่อมต่อกับ Access Point ตัวหลักแล้ว ก็ให้ทดสอบเปิดเข้าหน้า Internet ดู ถ้าสามารถเข้าได้ก็ให้ถอดสาย LAN จากเครื่อง Computer PC หรือ Notebook เพื่อไปเชื่อมต่อกับ Port LAN ของ Dreambox ต่อไปครับ

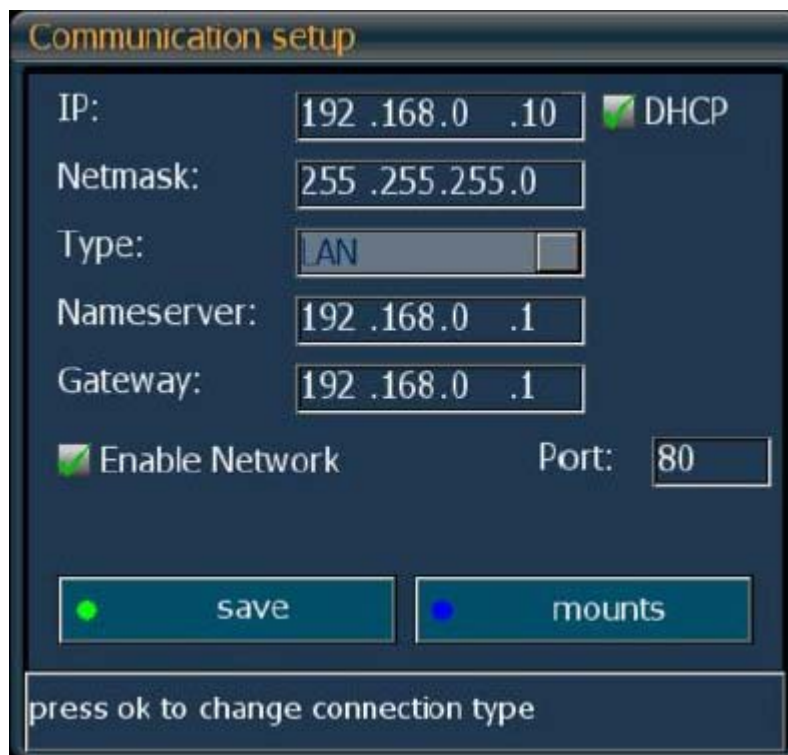


* รูปบนเป็นตัวอย่างช่อง Ethernet ของ Dreambox รุ่น DM-500C และรูปล่างเป็นตัวอย่างช่อง Ethernet ของรุ่น DM-800

3.16 ในกรณีที่ผู้ใช้ตั้งค่า Fix IP Address ใน Dreambox ไว้ ก็ให้ทำการตั้งค่า IP Address ให้อยู่ใน Range IP ของ Gateway Router ตัวต้นทาง เช่น ถ้า Gateway เป็น IP Address = 192.168.0.1 ก็ต้อง Fix IP Address ใน Dreambox เป็น IP Address = 192.168.0.2 ถึง 192.168.0.254 (ต้องไม่ซ้ำกับ IP Address ของเครื่องอื่นในระบบด้วย) โดยให้กดปุ่ม **Menu** → **Setup** → **Expert Setup** → **Communication Setup** เพื่อ Fix IP Address ใน Dreambox ดังรูปตัวอย่าง เสร็จแล้ว กดปุ่ม **SAVE**

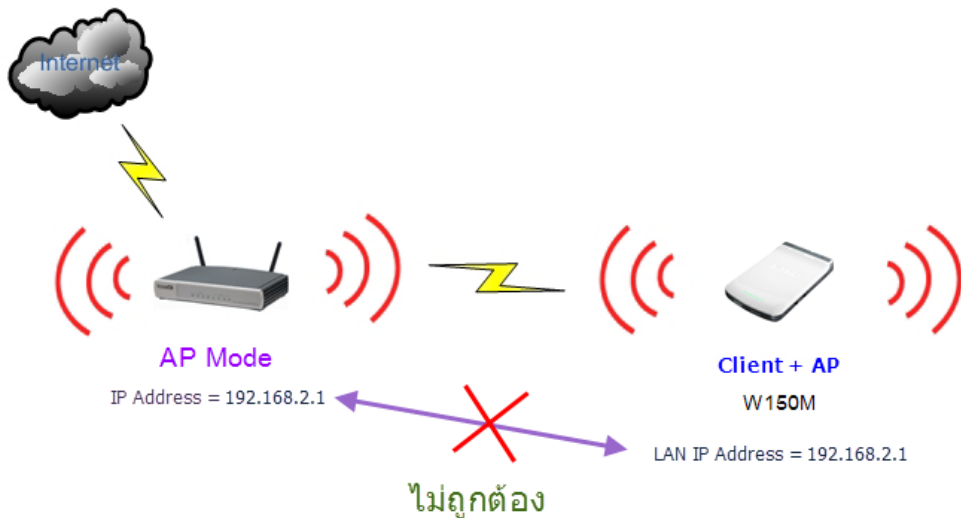


* กรณีที่เลือกให้ Dreambox รับ IP Address แบบ Auto ก็จะต้องแสดงค่า IP Address ในส่วนของ **Communication Setup** เป็นเลข IP Address, Nameserver และ Gateway ที่รับมาจาก Gateway Router หรือ DHCP Server ต้นทาง คล้ายกับตัวอย่างรูปด้านล่างนี้



* Dreambox บางรุ่นจะสามารถรับ Internet จาก W150M ได้ทันที แต่บางรุ่นต้อง Shutdown และ Reboot ก่อน หนึ่งครั้ง

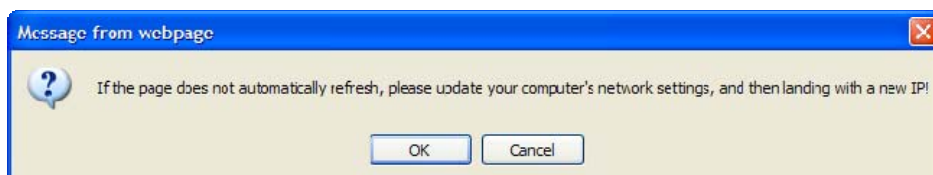
4. ขั้นตอนการเปลี่ยน IP Address ของ W150M (กรณีที่ IP ตรงกับ Gateway)



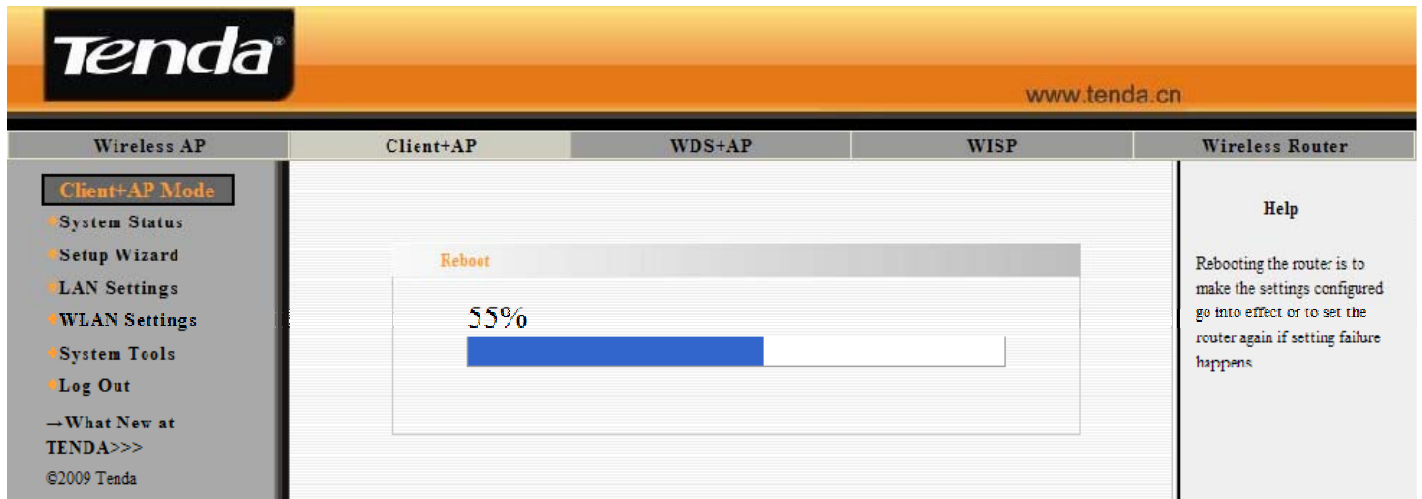
ในกรณีที่ IP Address ของ Gateway เป็น 192.168.2.1 ตรงกันกับ W150M ดังรูปด้านบน ให้ทำการเปลี่ยน IP Address ใน W150M เพื่อป้องกันการชนกันของ IP Address ซึ่งเป็นสาเหตุให้อุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่งอาจค้าง และหยุดการทำงาน ตามขั้นตอนดังนี้

4.1 เข้าไปที่เมนูหลักด้านซ้ายมือ **LAN Settings** แล้วเปลี่ยนค่า IP Address จาก 192.168.2.1 เป็น 192.168.2.254 (IP Address ไหนก็ได้ที่ไม่ซ้ำกับเครื่องอื่นในระบบ) เสร็จแล้วกรอกค่า Gateway, DNS ให้ถูกต้อง หลังจากนั้นกดปุ่ม Apply ดังรูป

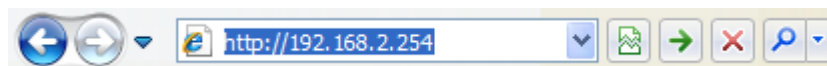
4.2 แล้วจะมีกรอบหน้าต่างแจ้งให้ทราบประมาณว่า “ ถ้าหน้า Page ไม่มีอะไรขึ้นมา ให้ทำการ Update ค่าของ IP Address แล้วหลังจากนั้นก็ให้เข้าหน้า Config ผ่าน Browser ด้วย IP Address ใหม่ ที่เพิ่มเปลี่ยน ” ให้กดปุ่ม OK เพื่อยินยอม



4.3 รอนจนแถบน้ำเงิน และตัวเลขเปอร์เซ็นต์วิ่งจนถึง 100 % เพื่อแสดงว่า อุปกรณ์ได้ทำการ Reboot เสร็จเรียบร้อยแล้ว



4.4 หลังจาก Reboot เสร็จเรียบร้อยแล้ว IP Address ของ W150M ก็จะเปลี่ยนเป็น IP Address ชุดใหม่แล้ว คือ 192.168.2.254 (จากตัวอย่าง) ก็ให้เปิด Web Browser เช่น Internet Explorer, Google Chrome หรือ Firefox ขึ้นมา แล้วพิมพ์ **http://192.168.2.254** (IP Address เลขใหม่ที่เพิ่งเปลี่ยน) ตรงช่อง Address ดังรูป แล้วกดปุ่ม Go หรือ Enter ดังรูป



4.5 ถ้าขึ้นกรอบแสดงหัวของกรอบว่า **Connect to 192.168.2.254** แล้วมีให้ใส่ Username กับ Password ก็หมายความว่า IP Address ของ W150M ถูกเปลี่ยนโดยสมบูรณ์แล้ว



* ในกรณีที่ผู้ใช้ได้เปลี่ยน IP Address ของ W150M แล้ว ให้จำ IP Address ด้วยนะครับ เพื่ออาจจะต้องการเข้ามาตรวจสอบหรือเปลี่ยนค่าในคราวต่อไป แต่ถ้าจำไม่ได้จริงๆ ก็สามารถ Reset to Factory Default ได้โดยกดที่ปุ่ม WPS/Reset ด้านข้างตัวอุปกรณ์ค้างไว้ประมาณ 15 วินาทีแล้วปล่อย หลังจากนั้น IP Address จะกลับมาเป็น 192.168.2.1 เหมือนเดิม

4.6 เสร็จแล้วก็ให้กลับขึ้นไปเริ่มทำขั้นตอนที่ 3.2 ต่อไปได้เลยครับ ก็เป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอนการเปลี่ยนค่า IP Address ของ W150M

สำหรับการตั้งค่าตั้งแต่ข้อ 3.1 – 3.14 สามารถใช้กับ Notebook, Netbook, Computer PC, DVR, NVR, Xbox/Xbox360, Nintendo Wii, PS2/PS3, Hi-def Player และ TV Internet ได้หมด ยกเว้นการตั้งค่าในตัวอุปกรณ์นั้น ๆ ก็ให้ดูคู่มือของอุปกรณ์ประกอบด้วยครับ

5. หมายเหตุ

- สำหรับ Access Point ตัวหลัก แนะนำให้ทำการตั้งค่า Channel เป็นแบบ Fix Channel ไปเลยครับ เช่น 1, 6 หรือ 11 เป็นต้น เพราะถ้าตั้งเป็น Auto แล้ว เวลามีการ Reboot ตัวอุปกรณ์อาจจะทำให้ Channel เปลี่ยน เป็นผลให้ W150M ไม่สามารถเกาะได้

ADSL2/2+ Modem with Wireless Router

Device Info

Advanced Setup

Wireless

Basic

Security

MAC Filter

Wireless Bridge

Station Info

Diagnostics

Management

Exit

Back to wizard

Wireless Basic Setting

Enable Wireless

Wireless Mode ▼ b/g/n Mixd Mode

SSID ☐ Hide SSID Wireless_464151

BSSID C8:3A:35:46:41:51

Max Clients (Max:16) 8

Channel ▼ Auto

Bandwidth ☐ 20MHz ☑ 40MHz

ถ้าเป็น Auto ให้เปลี่ยนเป็นแบบ Fix Channel

- สำหรับ Access Point ตัว ที่มีการตั้งค่า MAC Address Filter ซึ่งเป็น Security ในการกรอง Client Wireless ด้วย MAC Address นั้น ให้ใช้ค่า MAC Address ที่เป็นส่วนของ WAN MAC Address นะครับ เพราะว่า MAC Address ที่ติดมากับผลากของ W150M นั้นจะเป็น MAC Address ในส่วนของ LAN ซึ่งจะใช้ใน โหมดของ Client + AP และ WDS + AP เท่านั้น ไม่ได้ใช้ในโหมด WISP Router ครับ

www.tenda.cn

Wireless AP	Client+AP	WDS+AP	WISP	Wireless Router		
<p style="background-color: #f4a460; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">WISP Mode</p> <p style="border: 1px solid #f4a460; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">System Status</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setup Wizard • Advanced Settings • WLAN Settings • DHCP Server • Virtual Server • Security Settings • Routing Settings • System Tools • Log out <p>—What New at TENDA>>></p> <p>©2009 Tenda</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Wireless Enable Enable</p> <p>Main SSID Tenda</p> <p>Channel 6</p> <p>Wireless Mode 11b/g/n mixed mode</p> <p>Security Mode Disable</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> เลื่อนหน้าลงมาด้านล่างสุด </div> <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;"> MAC Address สำหรับใช้ Permit หรือ Allow </div> </td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; color: #f4a460; font-weight: bold;">System Status</p> <p>System Time 00:03:51</p> <p>System Date 2010-06-30 Wed 00:03:49</p> <p>Connected Clients 2</p> <p>Firmware Version V3.33.13_SPI_EN</p> <p>Boot Version 3.3</p> <p>LAN MAC Address C8:3A:35:F3:90:48</p> <p style="border: 1px solid #f4a460; padding: 2px;">WAN MAC Address C8:3A:35:F3:90:49</p> <p>Hardware Version V0.1</p> </div>				<p>Wireless Enable Enable</p> <p>Main SSID Tenda</p> <p>Channel 6</p> <p>Wireless Mode 11b/g/n mixed mode</p> <p>Security Mode Disable</p>	<div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> เลื่อนหน้าลงมาด้านล่างสุด </div> <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;"> MAC Address สำหรับใช้ Permit หรือ Allow </div>
<p>Wireless Enable Enable</p> <p>Main SSID Tenda</p> <p>Channel 6</p> <p>Wireless Mode 11b/g/n mixed mode</p> <p>Security Mode Disable</p>	<div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> เลื่อนหน้าลงมาด้านล่างสุด </div> <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;"> MAC Address สำหรับใช้ Permit หรือ Allow </div>					

***** สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่เบอร์ 02-7262815, 027262816, 02-2549797 ต่อ 5228 *****