ู่คู่มือผู้ใช้ RT-N12 ชีรีส์

ชูปเปอร*์*สปิด ใวร*์*เลส N เราเตอร*์*



TH7901 รุ่น ที่ สอง ธ_ันวาคม **2012**

ล์ขสิทธิ์ © 2012 ASUSTeK COMPUTER INC. ลิขสิทธิ์ถูกต้อง

ห้ามทำช้ำ ส่งต่อ คัดลอก เก็บในระบบที่สามารถเรียกกลับมาใด้ หรือแปลส่วนหนึ่งส่วนใดของคู่มือฉบับนี้เป็น ภาษาอื่น ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์และซอฟต์แวร์ที่บรรจุอยู่ภายใน ยกเว้นเอกสารที่ผู้ชื้อเป็นผู้เก็บใว้เพื่อจุดประสงค์ ในการสารองเท่านั้น โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดแจ้งจาก ASUSTEK COMPUTER INC. ("ASUS")

การรับประกันผลิตภัณฑ์หรือบริการ จะไม่ขยายออกไปถ้า: (1) ผลิตภัณฑ์ได้รับการช่อมแชม, ดัดแปลง หรือ เปลี่ยนแปลง ถ้าการช่อมแชม, การดัดแปลง หรือการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก ASUS; หรือ (2) หมายเลขผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ถูกขีดฆ่า หรือหายไป

ASUS ให้ดู่มือฉบับนี้ "ในลักษณะที่เป็น" โดยใม่มีการรับประกันใดๆ ใม่ว่าจะโดยชัดแจ้งหรือเป็นนับ ซึ่งรวมถึง แต่ใม่จำกัดอยู่เพียงการรับประกัน หรือเงื่อนใขของความสามารถเชิงพาณิชย์ หรือความเข้ากันใดสำหรับ วัตถุประสงค์เฉพาะ ใม่ว่าจะในกรณ์ใดๆ ก็ตาม ASUS กรรมการ เจ้าหน้าที่ พนักงาน หรือตัวแทนของบริษัท ใม่ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยออม โดยกรณีพิเศษ โดยใม่ใดดั้งใจ หรือโดยเป็นผลกระทบ ตามมา (รวมถึงความเสียหายจากการสูญเสียกำไร การขาดทุนของธุรกิจ การสูญเสียการใช้งานหรือข้อมูล การ หยุดชะงักของธุรกิจ และอื่นๆ ในลักษณะเดียวกันนี้) แม้ว่า ASUS จะใต้รับทราบถึงความเป็นไปใต้ของความ เสียหายดงักล่าว อันเกิดจากข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดในคู่มือหรือผลิตภัณฑ์นี้

ข้อกำหนดและข้อมูลต่างๆ ที่ระบุในคู่มือฉบับนี้ เป็นเพียงข้อมูลเพื่อการใช้งานเท่านั้น และอาจเปลี่ยนแปลงใด้ตาม เวลาที่ผ่านไปโดยใม่ต้องแจ้งให้ทราบ จึงไม่ควรถือเป็นการะผูกพันของ ASUS ASUS ไม่ขอรับผิดชอบหรือรับผิด ต่อข้อผิดพลาด หรือความใม่ถูกต้องใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นในคู่มือฉบับนี้ รวมทั้งผลิตภัณฑ์และชอฟด์แวร์ที่ระบุใน คู่มือด้วย

ผลิตภัณฑ์และชื่อบริษัทที่ปรากฏในคู่มือนี้อาจเป็น หรือไม่เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน หรือลิขสิทธิ์ของ บริษัทที่เป็นเจ้าของ และมีการใช้โฉพาะสำหรับการอ้างอิง หรืออธิบายเพื่อประโยชน์ของเจ้าของเท่านั้น โดยไม่มี วัตถุประสงค์ในการละเมิดใดๆ

สารบัญ

1	ภาพรวม	
	สิ่งต่างๆ ในกล่องบรรจุ 5	5
	คุณสมบัติของฮาร [ั] ดแวร [ั] 6	5
2	การตั้งค่าเครือข่ายใร้สายของคุณ	
	การวางตำแหน่งเราเตอร <i>์</i> 11	
	สิ่งที่จำเป็นต้องใช้12	2
	การตั้งค่า"ไวร์เลส เราเตอร์12	2
	การเชื่อมต่อแบบมีสาย13	3
	การเชื่อมต่อใร [ั] สาย15	5
	ก่อนที่จะดำเนินการ17	7
	A. ปิดทำงานพร็อกซีเซิร์ฟเวอร์ ถ้าเปิดทำงานอยู่ 17	7
	B. ตั้งค่าการตั้งค่า TCP/IP เป็น Automatically	
	C. เปิดการทำงานเครือข่ายแบบโทรเข้า	,
		-
3	การกำหนดคาเครือขาย การใช่เว็บ GUI	
	Logging in to the web GUI 22	-
	การดังค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต23	8
	การตั้งค่าอินเทอร _์ เน็ตด่วน (QIS) ด [ั] วยการตรวจพบอัตโนม <i>ั</i> ติ	24
	การตั้งค่าระบบความปลอดภัยใร [ั] สาย)
	การปรับพลังงาน Tx (สำหรับ RT-N12 HP เท่านั้น)	
	การสร้างเครือข่ายแขกของคุณ32	2
	การใช้ตัวจัดการจราจร	ŀ
	การจ ั ดการ QoS (คุณภาพของบริการ) แบนด [ั] วิดธ [์] 34	ŀ
	การตรวจดูแลจราจร์	5

สารบัญ

	การกำหนดค่าการตั้งค่าขั้นสูง	
	การตั้งค่า DHCP เซิร <i>์</i> ฟเว [้] อร <i>์</i>	
	การอัปเกรดเฟิร [์] มแวร [์]	
	การกู้คืน/การจัดเก็บ/การอัปโหลดการตั้งค่า	
4	การใช้ยูทิลิตี้	41
	การค้นหาอุปกรณ	41
	การกู้คืนเฟร์มแวร์	42
5	การแก [้] ใขปัญหา	44
	การแก [้] ไขปัญหา	44
	บริการ ASUS DDNS	
	คำถามที่มีการถามบ่อยๆ (FAQ)	48
ภา	าดผนวก	50
	การแจ้งเดือน	50
	ข้อมูลฮือตใลน ์เครือข่ายทั่วโลก	64
	ข [้] อมูลการติดต่อกับ ASUS	66

1 ภาพรวม

สิ่งต่างๆ ในกล่องบรรจุ

- RT-N12 ใวร์เลส เราเตอร์
- ๔ สายเคเบิลเครือข่าย(RJ−45)
- 团 อะแดปเตอร์เพาเวอร์
- ิ่⊠ คู่มือเริ่มต้นอย่างเร็ว
- 🗹 ใบรับประกัน



- RT-N12 ซีรีส์ ไวร์เลส เราเตอร์ ประกอบด้วยรุ่น RT-N12 D1 และ RT-N12 HP คู่มือนี้อธิบายคุณสมบัติต่างๆ สำหรับรุ่นทั้งสอง
- ถ้ามีรายการใดๆ เสียหายหรือหายใป ให้ติดต่อ ASUS เพื่อ สอบถามและรับการสนับสนุนทางเทคนิค โปรดดูรายการสาย ด่วนสนับสนุนของ ASUS ใด้ที่ด้านหลังของคู่มือผู้ใช้ฉบับนี้
- เก็บวัสดุบรรจุหีบห่อดั้งเดิมไว้ ในกรุณีที่คุณจำเป็นต้องรับบริการ ภายใต้การรับประกันในอนาคต เช่นการนำมาช่อมหรือเปลี่ยน เครื่อง

คุณสมบัติของฮาร์ดแวร*์* ด้านหน้า



ตัวแสดงสถานะ

LED	สถานะ	ความหมาย
(h)	ปิด	[ุ] ไม่มี ^เ ฟเข [้] า หรือสัญญาณ\ร _ิ สายบิดทำงาน
เพวเวอร์	เปิด	ระบบพร [ั] อม
	กะพริบช้า	โหมดช่วยเหลือ
	กะพริบเร็ว	อยู่ระหว่าง WPS
((<u>^</u>))	ปิด	^ๆ มฺ่มีพล _ั งงานเข [้] า
" ไร [ั] สาย	เปิด	ระบบใร้สายพร [ั] อม
	กะพริบ	กำลังส่งหรือรับข้อมูล (ใร้สาย)
Ø	ปิด	ใม่มีพลังงานเข [้] า หรือใม่มีการเชื่อมต่อทาง กายภาพ
เครือข่ายบริเวณกว้าง	เปิด	มีการเชื่อมต่อทางกายภาพใบยังเครือข่ายอี เธอร์เน็ด
	กะพริบ	กะพริบ กำลังส่งหรือรับข้อมูล (ผ่านสายเคเบิลอีเธอร์เน็ต)
1 LAN 1-4	ปิด	ใม่มีพลังงานเข้า หรือใม่มีการเชื่อมต่อทาง กายภาพ
เครือข่ายในพื้นที่	เปิด	มีการเชื่อมต่อทางกายภาพใปยังเครือข่ายอี เธอร <i>์</i> เน็ต
	กะพริบ	กะพริบ ก่าลังส่งหรือรับข [้] อมูล (ผ่านสายเคเบิลอีเธอร <i>์</i> เน็ต)

ด้านหล**ัง (RT-N12** D1)



ข้อความ	ด่าอธิบาย
▶ О◀ บุ่มรีเซ็ต	กดปุ่มูนี้เป็นเวลานานกว่า 5 วินาที เพื่อกู้คืนระบบกลับเป็น การดังค่าเริ่มตนจากโรงงาน
บ เพาเวอร์	กดปุ่มนี้ เพื่อเปิด/ปิดใวร์เลส เราเตอร <i>์</i>
	เสียบอะแดปเตอร์ AC เข้ากับพอร์ตนี้ เพื่อเชื่อมต่อเราเตอร์ ของคุณเขากับแหล่งพลังงาน
1 LAN1-LAN4	เชื่อมต่อสายเคเบิลอีเธอร์เน็ต RJ-45 เข้ากับพอร์ตเหล่านี้ เพื่อสร้างการเชื่อมต่อ LAN
Ø WAN	เชื่อมต่อสายเคเบิลอีเธอร์เน็ต RJ-45 เข้ากับพอร์ตนี้ เพื่อสร้างการเชื่อมต่อ WAN
WPS	กดปุ่มนี้เป็นเวลานานกว่า 4 วินาที เพื่อสร้างการเชื่อมต่อ ใร้สายที่ปลอดภัยกับอุปกรณ์ไรสายที่สนับสนุน WPS



ข้อความ	คำอธิบาย
WPS	กดปุ่มนี้เป็นเวลานานกว่า 4 วินาที เพื่อสร้างการเชื่อมต่อ ใร้สายที่ปลอดภัยกับอุปกรณ์ใร้สายที่สนับสนุน WPS
1 LAN1-LAN4	เชื่อมด่อสายเคเบิลอีเธอร์เน็ต RJ-45 เข้ากับพอร์ตเหล่านี้ เพื่อสร้างการเชื่อมต่อ LAN
Ø WAN	เชื่อมต่อสายเคเบิลอีเธอร์เน็ต RJ-45 เข้ากับพอร์ตนี้ เพื่อสร้างการเชื่อมต่อ WAN
▶ О◀ ปุ่มรีเซ็ต	กดปุ่มูนี้เป็นเวลานานกว่า 5 วินาที เพื่อกู้คืนระบบกลับเป็น การดังค่าเริ่มตนจากโรงงาน
ป ปุ่มรีเซ็ต	กดปุ่มนี้ เพื่อเปิด/ปิดใวร์เลส เราเตอร์
	เสียบอะแดปเตอร์ AC เข้ากับพอร์ตนี้ เพื่อเชื่อมต่อเราเตอร์ ของคุณเข้ากับแหล่งพลังงาน

แผงด้านล่าง



รายการ	ค่าอธิบาย
1	ขอเกี่ยวสำหรับยึด ใช [ั] ขอเกี่ยวสำหรับยึดเพื่อยึดเราเตอร [ั] ของคุณบนผน _ั ้งคอนกรีตหรือ พื้นผิวใม <i>้</i> โดยใช้สกรูหัวกลม 2 ตัว
2	ช่องระบายอากาศ ช่องเหล่านี้มีขวัเพื่อระบายอากาศในเราเตอร [์] ของคุณ



ู้ใม่แนะนำให้ยึดใวร์เลสเราเตอร์ไว้บนผนง เนื่องจากลดสมรรถนะการทำงานไรสายลง

2 การตั้งค่าเครือข่ายใร้สายของ ดุณ

การวางตำแหน่งเราเตอร์

เพื่อให้การรับส่งสัญญาณใร้สายระหว่างใวร์เลสเราเตอร์ และอุปกรณ์ เครือข่ายที่เชื่อมต่ออยู่มีคุณภาพดีที่สุด ให้แน่ใจว่าคุณ:

- วาง"ไวร์เลสเราเตอร์ในบริเวณศูนย์กลาง เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่"ไร้ สายมากที่สุดสำหรับอุปกรณ์เครือข่าย
- วางอุปกรณ์ให้ห่างจากวัตถุขวางกั้นที่เป็นโลหะ และใม่ให้ถูก แสงแดดโดยตรง
- วางอุปกรณ์ให้ห่างจากอุปกรณ์ Wi-Fi 802.11g หรือ 20MHz, อุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ 2.4GHz, อุปกรณ์บลูทูธ, โทรศัพท์ไร้สาย, หม้อแปลง, มอเตอร์พลงงานสูง, แสงฟลูออเรส เชนต์, เตาใมโครเวฟ, ดู้เย็น และอุปกรณ์อุตสาหกรรมอื่นๆ เพื่อ ป้องกันสัญญาณรบกวน หรือสัญญาณสูญหาย
- เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่จากด้านหน้าไปถึงด้านหลังดีที่สุด ให้วาง ตำแหน่งไวร์เลสเราเตอร์ในตำแหน่งตั้งตรง
- เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่จากด้านบนไปถึงด้านล่างดีที่สุด ให้วาง ตำแหน่งไวร์เลสเราเตอร์ในตำแหน่งเอียง
- อัพเดตใปเป็นเฟร์มแวร์ล่าสุดเสมอ เยี่ยมชมเว็บใซต์ ASUS ที่ <u>http://support.asus.com</u> เพื่อรับอัพเดตเฟร์มแวร์ล่าสุด

สิ่งที่จำเป็นต้องใช้

ในการตั้งค่าเครือข่ายของคุณ คุณจำเป็นต[ั]องมีคอมพิวเตอร์หนึ่งหรือ สองเครื่อง ซึ่งมีคุณสมบัติระบบดังต่อใปนี้:

- พอร[ั]ดอีเธอร[ั]เน็ต RJ-45 (LAN) (10Base-T/100Base-TX)
- ความสามารถใร[ั]สาย IEEE 802.11 b/g/n
- บริการ TCP/IP ที่ติดตั้ง "น้าแล้ว
- เว็บเบราเซอร์ เช่น Internet Explorer, Firefox, Safari หรือ Google Chrome



- ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณใม่มีความสามารถใร้สายในตัว คุณอาจ ติดดั้งอะแดบเตอร์ WLAN IEEE 802.11 b/g/n เข้ากับ คอมพิวเตอร์ของคุณ เพื่อเชื่อมต่อใปยังเครือข่าย
- สายเคเบิลอีเธอร์เน็ต RJ-45 ซึ่งจะนำใปใช้เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ เครือข่าย ใม่ควรมีความยาวเกิน 100 เมตร

การตั้งค่าใวร**์เลส เราเตอร**์



- ใช้การเชื่อมต่อแบบมีสาย ในการตั้งค่าใวร์เลสเราเตอร์ของคุณ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาในการตั้งค่าที่อาจเกิดขึ้นใด้ เนื่องจากความ ใม่แน่นอนของระบบใร้สาย
- ก่อนที่จะตั้งค่า ASUS ไวร์เลสเราเตอร์ ให้ทำสิ่งต่อไปนี้:
 - ถ้าคุณกำลังแทนที่เราเตอร์ที่มีอยู่ ให้ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ เก่าจากเครือข่ายของคุณ
 - ถอดสายเคเบิล/สายใฟจากชุดโมเด็มที่มีอยู่ของคุณ ถ้าโมเด็ม ของคุณมีแบตเตอรี่สารอง ให้ถอดออกด้วย
 - บูตคอมพิวเตอร์ใหม่ (แนะนำ)

การเชื่อมต่อแบบมีสาย



้ใวร์เลสเราเตอร์ขูงอคุณูสุนับสนุนทั้งสายเคเบิลแบบต่อ ตรง หรือแบบใขว เมื่อตั้งค่าการเชื่อมต่อแบบมีสาย

ในการตั้งค่าเครือข่ายโดยใช้การเชื่อมต่อแบบมีสาย:

- เสียบอะแดปเตอร์ AC ของใวร์เลสเราเตอร์ของคุณเข้ากับพอร์ต DC-เข้า และเสียบเข้ากับเต้าเสียบใฟฟ้า
- 2 ใช้สายเคเบิลเครือข่ายที่ให้มา เชื่อมต่อโมเด็มของคุณเข้ากับพอร์ด LAN ของใวร์เลสเราเตอร์ของคุณ







ตรวจดูให้แน่ใจว่า LED LAN กะพริบอยู่

- 3 ใช้สายเคเบิลเครือข่ายอีกเส้นหนึ่ง เชื่อมต่อโมเด็มของคุณเข้ากับ พอร์ต WAN ของไวร์เลสเราเตอร์ของคุณ
- เสียบอะแดปเตอร์ AC ของโมเด็มของคุณเข้ากับพอร์ต DC-เข้า และเสียบเข้ากับเต้าเสียบใฟฟ้า

การเชื่อมต่อใร้สาย

ในการตั้งค่าเครือข่ายใร้สายของคุณ:

- เสียบอะแดปเตอร์ AC ของไวร์เลสเราเตอร์ของคุณเข้ากับพอร์ต DC-เข้า และเสียบเข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้า
- 2 ใช้สายเคเบิลเครือข่ายที่ให้มา เชื่อมต่อโมเด็มของคุณเข้ากับพอร์ต WAN ของใวร์เลสเราเตอร์ของคุณ
- เสียบอะแดปเตอร์ AC ของโมเด็มของคุณเข้ากับพอร์ต DC-เข้า และเสียบเข้ากับเต้าเสียบใฟฟ้า
- ติดตั้งอะแดปเตอร์ WLAN IEEE 802.11 b/g/n บนคอมพิวเตอร์ ของคุณ



- สาหรับรายละเอียดในการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายใร้สาย ให้ดู คู่มีอผู้ใช้ของอะแดปเตอร์ WLAN
- ในการตั้งค่าระบบความปลอดภัยสาหรับเครือข่ายของคุณ ให้ดู ส่วน การตั้งค่าระบบความปลอดภัยไร้สาย





ก่อนที่จะดำเนินการ



ก่อนูที่จะกำหนดค่าใวรุเลสเราเตอร์ของคุณ ให้ ใช่ขั้นตอนที่อธิบายในส่วนนี้บนคอมพิวเตอรุแตละเครื่องบน เครือข่าย เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาในการเชื่อมต่อไปยังเครือข่าย ใร้สาย

A. ปิดทำงานพร็อกซีเซิร์ฟเวอร์ ถ้าเปิดทำงานอยู่

Windows® 7

- 1. คลิก Start (เริ่ม) > Internet Explorer (อินเทอรเน็ต เอิกซพลอเรอร์) เพื่อเปิดเว็บเบราเซอร์
- 2. คลิก Tools (เครื่องมือ)

 Internet options
 (ตัวเลือกอินเทอร์เน็ต)
 แท็บ Connections
 (การเชื่อมตอ) > LAN
 settings (การตังคา LAN)

General	Security	Privacy	Content	Connections	Programs	Advanced
	To set u Setup.	p an Inter	net connec	tion, dick	Set	up
Dial-up	and Virtua	l Private I	Network se	ttings		
					Add	i
					Add V	'PN
					Remo	ve
Choos	se Settings r for a con	if you nee	ed to config	jure a proxy	Sett	ings
@ N	ever dial a	connectio	n			
O Di	ial whenev	er a netwo	ork connect	tion is not prese	ent	
	lways dial r	ny default	connection	1		
Cur	rrent	None			Set de	efault
Local A	Area Netwo	ork (LAN) s	settings –			_
LAN S Choo	Settings do ise Settings	not apply above fo	r to dial-up r dial-up se	connections. ettings.	LAN se	ttings

- จากหน้าจอ Local Area Network (LAN) Settings (การตั้งค่าเครือข่ายท้องถิ่น (LAN)), ลบเครื่องหมายจาก Use a proxy server for your LAN (ใช้พร็อกซี เซิร์ฟเวอร์สำหรับ LAN ของดุณ)
- 4. คลิก OK (ตกลง) จากนั้น Apply (ใช้)

Automatic configurati Automatic configurati Ise of manual setting	on on may override manual settings. To ensure the s, disable automatic configuration.
Automatically dete	ect settings
Use automatic con	figuration script
Address	
,	
Use a proxy serve dial-up or VPN con	r for your LAN (These settings will not apply to nections).
Use a proxy serve dial-up or VPN con Address:	r for your LAN (These settings will not apply to nections). Port: Advanced

MAC OSX

- จากเบราเซอร**์ Apple** Safari ของคุณ, คลิก Safari (ซาพารี)
 Preferences (การกำหนดลักษณะ)
 Advanced (ขันสูง). บนรายการ Proxies (พร็อกซ์), คลิก Change Settings... (เปลี่ยนแปลงการ ตั้งคา...)
- 2. จากหน้าจอ Network (เครือข่าย), ยกเลิก การเลือก FTP Proxy (FTP พร็อกซี่) และ Web Proxy (HTTP) (เว็บพร็อกซี่ (HTTP))
- 3. คลิก OK (ตกลง) จากนั้น

Advanced	×
General Appearance Bookmarks Tabs RSS AutoFill Security Privacy Extension Advanced	
Universal Access: Never use font sizes smaller than 9	
Style sheet: None Selected	
Proves: Change Settings Default space for database storage: SMB •	
Show Develop menu in menu bar	?

TCP/IP D	ONS WINS 802	2.1X Proxies	Ethernet
Select a protocol to config	jure:		
Automatic Proxy Config Web Proxy (HTTP)	guration of et Pv		
Secure Web Proxy (HTT FTP Proxy	TPS) A cires		
SOCKS Proxy	ne Mas		
 Streaming Proxy (RTSP) Gopher Proxy 			
Exclude simple hostnar	nes		
Bypass proxy settings for Jocal, 169 254/16	these Hosts & Dom	nains:	
		ETD Mada (DAE)/	

B. ตั้งค่าการตั้งค่า TCP/IP เป็น Automatically obtain an IP address (รับที่อยู่ IP โดยอัตโนมัติ). Windows[®] 7

- คลิก Start (เริ่ม)
 > Control Panel (แผงควบคุม) >
 Network and Internet (เครือขายและ อินเทอร์เน็ต) > Network and Sharing Center (ศูนย์เครือขายและการ แชร์) > Change adapter settings (เปลี่ยนแปลงการตั้งคาอะแดป เตอร์)
- บนหน้าต่าง Network Connections (การเชื่อมต่อเครือข่าย), คลิกที่ Local Area Connection (การเชื่อมต่อแลน)
- บนหน้าต่าง Local Area Connection Network Status (สุถานะเครือข่ายการ เชื่อมต่อแลน), คลิก Properties (คุณสมบัติ)
- เลือก Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (อินเดอร์เน็ตโปรโตคอล เวอร์ชัน4 (TCP/IPv4)) หรือ Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6) (อินเตอร์เน็ต โปรโตคอลเวอร์ชัน6 (TCP/IPv6)), จากนั้นคลิก Properties (คุณสมบัติ)





Close

- 5. ทำเครื่องหมายที่ Obtain an IP address automatically (รับที่อยู IP โดยอัตโนมัติ)
- 6. คลิก Apply (ใช้)

You can ge this capab for the ap	Iternate Configuration et IP settings assigned auto lity. Otherwise, you need t propriate IP settings.	matically if y to ask your r	your n networ	etwork : 'k admin	supports istrator
 Obta Use t 	in an IP address automatica he following IP address:	sly			
IP addr	BSS:				
Subnet	mask:			14	
Default	gateway:			1	
Obta	in DNS server address auto	matically			
💮 Use t	he following DNS server ad	dresses:			
Preferre	ed DNS server:				
Alternal	te DNS server:				
Valid	late settings upon exit			Advi	anced

MAC OSX

 คลิก Apple Menu (เมนู Apple)>System Preferences (การ กำหนดลักษณะระบบ) > Network (เครือข่าย)



🖲 🔿 🔿 🔺 🕨 Show All

- คลิก Ethernet
 (อีเธอรเน็ต)
 บนแผงด้านซ้าย
- 3. บนรายการ Configure IPv4 (กำหนดค่า IPv4), เลือก Using DHCP (ใช้ DHCP)
- University
 Status:
 Connected

 University
 Configure IP-4:
 Using DFCP

 University
 Using DFCP
 Using DFCP

 University
 Status
 Status

 Status
 Status
 Using DFCP

 University
 Using DFCP
 Using DFCP

 University
 Status
 Status

 Status
 Status
 Status

 University
 Status
 Status

 Status
 Status
 Status
 Status

\$

4. คลิก Apply (ใช้)

C. เปิดการทำงานเครือข่ายแบบโทรเข้า

Windows® 7

- คลิก Start (เริ่ม) > Internet Explorer (อินเทอร์เน็ต เอ็กซ์พลูอเรอร์) เพื่อเปิดเว็บเบราเซอร
- คลิก Tools (เครื่องมือ)
 > Internet options (ตัวเลือกอินเทอร์เน็ต) > แท็บ Connections (การเชื่อมตอ)
- ทำเครื่องหมายที่ Never dial a connection (ใม่โทรเพื่อ เชื่อมต่อ)
- 4. คลิก Apply (ใช้) จากนั้น OK (ตกลง)

eneral Security Privacy Conter Connections	rograms Advanced
To set up an Internet connection, dick Setup.	Setup
Dial-up and Virtual Private Network settings	
Dial-up Connection (default)	Add
	Add VPN
	Remove
Choose Settings if you need to configure a proxy	Settings
Never dial a connection Dial whenever a network connection is not prese	nt
Aiways dai niy deradic connection	
Current Dial-up Connection	Set default
Current Dial-up Connection	Set default
Current Dial-up Connection Local Area Network (LAN) settings LAN Settings do not apply to dial-up connections. Choose Settings above for dial-up settings.	Set default
Current Dial-up Connection Local Area Network (LAN) settings LAN Settings do not apply to dial-up connections. Choose Settings above for dial-up settings.	Set default

3 การกำหนดค่าเครือข่าย การใช้เว็บ GUI

Logging in to the web GUI

ASUS ใวร์เลสเราเตอร์ของคุณใช้อินเตอร์เฟซผู้ใช้บนเว็บ ซึ่งอนุญาตให้คุณกำหนดค่าเราเตอร์โดยใช้เว็บเบราเซอร์ใดๆ เช่น Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari หรือ Google Chrome

ในการเข[้]าระบบใปย**ังเว็บ GUI:**

- เปิดเว็บเบราเซอร์ของคุณ จากนั้นป้อน IP แอดเดรสเริ่มต้นของ ใวร์เลสเราเตอร์: <u>192.168.1.1</u>
- บนหน้าเข้าระบบ ให้ป้อนชื่อผู้ใช้เริ่มต้น (admin) และรหัสผ่าน (admin) เข้าไป

Vindows Security	X
The server 192.	168.1.1 at RT-N12 requires a username and password.
Warning: This s sent in an insec connection).	erver is requesting that your username and password be ure manner (basic authentication without a secure
	User name Password Remember my credentials
	OK Cancel

3. GUI ของใวร์เลสเราเตอร์ ให้การเข้าถึงยังการตั้งค่าคอนฟิเกอ เรชันต่างๆ



การตั้งค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต



ในขณะที่ตั้งค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเป็นครั้ง แรก, กดปู่ม รีเซ็ต บนใวร์เลสเราเตอร์ของคุณ เพื่อรีเซ็ตเครื่องกลับ เป็นการตั้งค่าเริ่มตันจากโรงงาน

การตั้งค่าอินเทอร์เน็ตด่วน (QIS) ด้วยการตรวจพบ อัตโนมัติ

ฟังก์ชั่น การตั้งค่าอินเทอร์เน็ตด่วน (QIS) จะแนะนำวิธีการในการตั้ง ค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของคุณอย่างรวดเร็ว ในการใช้ QIS ด้วยการตรวจพบอัตโนมัติ:

- 1. เปิดเว็บเบราเซอร[์] เช่น Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari หรือ Google Chrome
- โปรแกรมตั้งค่าอินเทอร์เน็ตด่วนจะเปิดขึ้นโดยอัตโนมัติ คลิก Next (ถัดใป)





- ถ้าล้มเหลว QIS เพื่อเปิดโดยอัตโนมัติด้วยตนเองเปิดของคุณ เราเตอรู้ใร้สายบนเว็บของ GUI เพื่อเข้าถึงหน้า QIS การทำเช่นนี้ ทำตามขั้นตอนเหล่านี้:
 - 1. ป้อน <u>192.168.1.1</u> บนเว็บเบราเซอร[์]ของคุณ
 - บนหน้าเข้าระบบ ให้ป้อนชื่อผู้ใช้เริ่มต้น (admin) และร หัสผ่าน (admin)
 - คลิก Quick Internet Setup (ตั้งค่าอินเทอร์เน็ตด่วน) บนหน้าต่าง

 พิมพ์รหัสผ่านผู้ดูแลระบบใหม่ เพื่อป้องกันการเข้าถึงยังเรา เตอร์โดยใม่ใดรับอนุญาต คลิก Next (ถัดไป)



 เลือกโหมดใวร์เลสเราเตอร์, โหมดรีพีตเตอร์ หรือโหมดแอคเซสพอยต์ (AP) คลิก Next (ถัดใบ)



้ในการตั้งค่าเครือข่ายใร้สายเพื่อใช้กับการเข้าถึง อินเทอร์เน็ต, ใช**้ โหมดใวร์เลสเราเตอร์**



 1วร์เลสเราเตอร์จะพยายามหาชนิดการเชื่อมต่อของคุณ ถ้าจำเป็น เลือกชนิดการเชื่อมต่อที่จำเป็น และป้อนข้อมูลที่ จำเป็นใดๆ เช่น ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ISP ของคุณ





ขอรับข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับชนิดการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ตของคุณ และข้อมูลการล็อกอินเพิ่มเติมจากผู้ ให้บริการอินเทอร์เน็ตของคุณ

=	ſ
72	
· 1	l
	Z

- การตรวจจับชนิดการเชื่อมต่อ ISP ของคุณโดยอัตูโนมัติ จะเกิดขึ้นเมื่อคุณกำหนดคาไวร์เลสเราเตอร์เป็นครั้งแรก หูรือเมื่อไวร์เลสเราเตอร์ของคุณถูกรีเซ็ตกลับเป็นการ ดังคาเริ่มตน
- ถ้า QIS ตรวจไม่พบชนิดการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของคุณ, คลิก Skip to manual setting (ขามไปยังการดังคา แบบแมนนวล) และกำหนดค่าการดังค่าการเชื่อมต่อของ คุณแบบแมนนวล

 ในหน้าจอ Wireless setting (การตั้งค่าใร้สาย), พิมพ์ ชื่อเครือข่าย (SSID) และกำหนดคียระบบรักษาความ ปลอดภัยสำหรับการเชื่อมต่อใร้สายของคุณ คลิก Apply (ใช้)

/ISUS RT-N12	
Quick Internet Setup	Wireless Setting
(1) Check Connection	Assign a unique name or SSID (Service Set Identifier) to help identify your wireless network.
Internet Setup	2.4GHz - Security
3 Router Setup	Network Kame SSU)
	Enter a network key between 9 and 63 characters/letters, numbers or a combination) or 64 hex dights. The default wrefelses security setting is WPA2-Personal AES. If you do not want to set the network security, leve the security key field blank, but this exposes your network to unauthorized access.
	Αρρίγ

 ข้อมูลสรุปการตั้งค่าเครือข่ายของคุณจะแสดงขึ้น คลิก Next (ถัดใบ)

Comp	leted Network Configuration Summ	sary
ernet Setup	System Time: Mon, Nov 26	09:02:31 2012 <u>Change the time zone</u>
Connection		
	Network Name(SSID)	ASUS 2.4
t Setup	Network key	12345678
	Wireless Security	WPA2-Personal - AES
Setup		
	WAN Connection Type	Automatic IP
	WAN IP	
	LANIP	192.168.1.1
	MAC	00.90.4c.08.00.2d

8. อ่านข้อมูลการสอนเกี่ยวกับการเชื่อมต่อเครือข่ายใร้สาย เมื่อ ทำเสร็จ, คลิก Finish (เสร็จ)



การตั้งค่าระบบความปลอดภัยใร้สาย

เพื่อป้องกันเครือข่ายของคุณจากการเข้าถึงโดยใม่ใด้รับอนุญาต คุณ จำเป็นต้องกำหนดค่าของการตั้งค่าระบบความปลอดภัยของเครือข่าย **ในการตังค่าระบบความปลอดภัยใรสาย:**

- ป้อน <u>192.168.1.1</u> บนเว็บเบราเซอร[์]ของคุณ
- บนหน้าเข้าระบบ ให้ป้อนชื่อผู้ใช้เริ่มต้น (admin) และรหัสผ่าน (admin), จากนั้นคลิก OK (ตกลง) เว็บ GUI ของใวร์เล สเราเตอร์จะเปิดขึ้นมา
- บนหน้าจอ Network Map (แผนที่เครือข่าย), พื้นที่ System Status (สถานะระบบ) จะแสดง SSID (ด้วระบูชุดบริการ), วิธีการยืนยนตัวบุคคล และการตั้งค่าคีย์ ระบบรักษาความปลอดภัของเครือข่ายใร้สายของคุณ



- บนฟิลด์ Wireless name (SSID) (ชื่อไร้สาย (SSID)), ป้อน ชื่อที่เป็นเอกลักษณ์สำหรับเครือข่ายไร้สายของคุณ
- จากรายการแบบดึงลง Authentication Method (วิธีการยืนยันตัวบุคคล), เลือกวิธีการเข้ารหัสสำหรับ เครือขายใร้สายของคุณ



ข้อสำคัญ! มาตรฐาน IEEE 802.11n ห้ามการใช้ไฮทรูพุต กับ WEP หรือ WPA-TKIP เป็นยูนิแคสต์ไซเฟอร์ ถ้าคุณใช้วิธีการ เข้ารหัสเหล่านี้ อัตราการรับส่งข้อมูลของคุณจะตกลงเป็นการ เชื่อมต่อ IEEE 802.11g 54Mbps

- 6. ป้อนรหัสผ่านระบบความปลอดภัยของคุณ
- 7. คลิก Apply (นำไปใช้) เมื่อเสร็จ

การปรับพลังงาน Tx (สำหรับ RT-N12 HP เท่านั้น)

การปรับพลังงาน Tx หมายถึงมิลลิวัตต์ (mW) ที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อส่งสัญญาณวิทยุของใวร์เลสเราเตอร์ RT–N12 HP เราเตอร์สนับสนุนพลังงานการส่งสัญญาณสูงสุดถึง 200 mW

ในการปรับพล_ังงาน TX:

- 1. คลิก Wireless ("ไร้สาย) บนหน้าต่างควบคุม
- 2. คลิกแท็บ Professional (มืออาชีพ)
- บนรายการ Tx Power adjustment (การปรับพลังงาน Tx), ป้อนคาระหว่าง 0 ถึง 200 mW

/ISUIS RT-N12	Logout Reboot	English							
*** Quick Internet	Operation Mode: <u>Wireless router</u>	Firmware Version: 3.0.0.4.264 SSID: ASUS							
Setup	General WPS Wireless MAC Filter	RADIUS Setting Professional							
General									
品 Network Map	Wireless - Professional								
😹 Guest Network	Wireless Professional Setting allows you to set up additional parameters for wireless. But default values are recommended.								
Manager	Enable Radio	O Yes ● No							
Parental control	Date to Enable Radio (week days)	🖾 Mon 🖾 Tue 🖾 Wed 🖾 Thu 🖾 Fri							
	Time of Day to Enable Radio								
Advanced Settings	Date to Enable Radio (weekend)	🖾 Sat 🖾 Sun							
🛜 Wireless	Time of Day to Enable Radio								
🖨 LAN	Set AP Isolated	●Yes ONo							
	Multicast Rate(Mbps)	Disable - Long -							
WAN	Preamble Type								
🛞 IPv6	RTS Threshold	2347							
VPN Server	DTIM Interval								
C Circurall	Beacon Interval	100							
Filewall	Enable TX Bursting	Enable 💌							
Administration	Wireless Multicast Forwarding	Disable 💌							
System Log	Enable WMM APSD	Enable 🔽							
	Enhanced interference management	Enable 💌							
	Tx Power adjustment	80 mW Set the capability for transmission power. The maximum value is 200mb the real transmission power will be dynamically adjusted to meet region regulations							



การเพิ่มค่าการปรับพลงังาน Tx อาจสู่งผลกระทบ ต่อความมีเสถียรภาพของเครือข่ายไรสาย และอายุของ ไวร์เลสเราเตอร์

การสร้างเครือข่ายแขกของคุณ

การตั้งค่าเครือข่ายแขก ให้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สาย สำหรับผู้เยี่ยมชมชั่วคราว ในขณะที่จำกัดการเข้าถึงยังเครือข่าย ส่วนตัวของคุณ

ในการสร้างเครือข่ายแขกของคุณ:

- 1. คลิก Guest Network (เครือข่ายเกสต์) ที่หน้าต่างควบคุม
- 2. คลิก Enable (เปิดทำงาน)



3. ในการกำหนดค่าตัวเลือกเพิ่มเติม คลิกรายการใดๆ ที่แสดงอยู่



- กำหนดชื่อเครือข่ายใรู้สายสาหรับเครือข่ายชั่วคราวของ คุณบนฟิลด์ ชื่อเครือขาย (SSID)
- 5. เลือก **วิธีการยืนยันตัวบุคคล**
- 6. เลือกวิธี **การเข**้ารหัส WEP
- 7. ระบุ เวลาการเข้าถึง หรือคลิก Limitless (ใน่จำกัด)
- เลือก Disable (ปิดทำงาน) หรือ Enable (เปิดทำงาน) บนรายการ Access Intranet (เข้าถึงอินทราเน็ต)
- 9. คลิก Apply (ใช้)

/ISUS RT-N12	Logout Reboot English	
Quick Internet	Operation Mode: <u>wireless router</u> Firmware Version: <u>3.0.0.4.67713b.313</u> SSID: <u>ASUS</u>	<u>e</u> 8
General	Guest Network	
品 Network Map	The Guest Network provides internet connection for guests but restricts access to	
🔏 Guest Network	your Intranet.	
🚧 Traffic Manager		
Parental control	Network Name(SSID) ASUS_Guest1	
Advanced Settings	Authenlication Method Open System	
🛜 Wireless	WEP Encryption	
😭 LAN	Access time Hr Min O Limitiess	
💮 wan	Access Intranet	
🛞 IPv6	Cancel Apply	

การใช้ตัวจัดการจราจร

การจ**ัดการ QoS (คุณภาพของบริการ) แบนด**์วิดธ*์*

คุณภาพของบริการ (QoS) อนุญาตให้คุณตั้งค่าลำดับความสำคัญของ แบนด์วิดุธ์ และจัดการจราจรเครือข่าย **ในการดังคา QoS:**

- 1. คลิก **Traffic Manager (ตัวจัดการจราจร)** บนหน้าต่างควบคุม และคลิกแท็บ **QoS**
- 2. คลิก **ON (เปิด)** เพื่อเปิดทำงาน QoS
- 3. คลิก Save (บันทึก)





ข้อมูลแบนด์วิดธ์ของคุณจาก ISP จะใช้ใด้

- ถ้าคุณต[ื]องการจัดลำดับความสำคัญของแอปพลิเคชั่นเครือข่าย และบริการเครือข่าย, คลิก User-defined Priority (ลำดับความสำคัญที่ผู้ใช้กำหนด) ที่มุมขวาบน
- 5. ปรับค่าตามต้องการ คลิก Apply (ใช้)

+*	Quick Internet	Operation Mod	e: <u>Wireless r</u>	<u>outer</u> Firmw	are Version: <u>3.0</u>	.0.4.264 SS	GID: <u>Asus</u>	ē, 12
	Setup	QoS Traffic Mo	nitor					
	General	Traffic Manag	jer - QoS				User-defined	Priority 💌
品	Network Map	From the User-de Based on priority	efined QoS rules d / level, QoS uses ti	lropdown list, you he following meth	can prioritize the ne ods in sending data	twork applicatior packets:	is or devices into t	five levels.
*	Guest Network	Change th	e order of upstrea	m network packe	ts, which refer to the	order in which p	ackets are sent to	the Internet.
_	Traffic Manager	 Low-priorit packet will 	ty packets are disr I cause the higher	egarded to ensur priority downstre	re the transmission o am packet.	f high-priority pa	ckets. The higher	priority upstream
	Parental control	 If there are is available 	e no packets bein <u>c</u> le for low-priority p	g sent from high-; ackets.	priority applications,	the full transmiss	ion rate of the Inte	ernet connection
A	dvanced Settings	Enable Qo	oS then set up the	upload and dowr	load rate limits.			
00	Wireless	Set up the Uplo	ad and Download	rate limits			_	
~	Section 2	Upload Bandy	width			Download Ba	ndwidth	
ស	LAN	Upload Priority	Minimum Reserved Bandwidth	Maximum Bandwidth Limit	Current Settings	Download Priority	Maximum Bandwidth Limit	Current Settings
0	WAN	Highest	80 💌 %	100 💌 %	0 ~ 0 Kb/s	Highest	100 💌 %	0 ~ 0 Kb/s
6	IPv6	High	10 💌 %	100 🔻 %	0 ~ 0 Kb/s	High	100 👻 %	0 ~ 0 Kb/s
×	VPN Server	Medium	5 💌 %	100 🔽 %	0 ~ 0 Kb/s	Medium	100 🔻 %	0 ~ 0 Kb/s
Q	Firewall	Low	3 • %	100 🗸 %	0 ~ 0 Kb/s	Lowest	100 - %	0~0 Kb/s
&	Administration	The Highest Pri	iority packet			LUNUU		
	System Log	The default AC	CK, SYN and ICMP	packets are use	d to improve the gan	ie smoothness.		
		ACK	SYN		FIN	RST		
					Apply			

การตรวจดูแลจราจร

คลิกแท็บ **Traffic Monitor (ตรวจดูแลจราจร)** เพื่อดูข้อมูล แบนด์วิดธ์เรียลใทม*์* หรือประว*ั*ติข้อมูลของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ทั้งแบบมีสายและใร_้สายของคุณ

/ISUS RT-N12	Logout	Reboot			English 🔻
Quick Internet	Operation Mode:	: <u>Wireless router</u> Fim	nware Version: 3.0.0.4.26	SSID: ASUS	a 8
Concel	QoS Traffic Mor	nitor			
General	Traffic Manag	er - Traffic Monitor			Real-time 💌
Network Map	Traffic Monitor allo	ws you to monitor the incomin	g or outgoing packets of the follow	ving:	
Suest Network		Internet	Wired	Wireless	
Manager	Reception				ets from rk
Parental control	Transmission				ets from irk
Advanced Settings	NOTE: Packets fro	m the Internet are evenly trans	mitted to the wired and wireless o	levices.	
察 Wireless	Traffic Monitor FA	<u>IQ</u>	_		
~	Thernet W 73.24 KB/s	ired Wireless (2.4GHz)	Mon 1	7:09 / 72.82 KB/s
값 LAN					
🜐 wan					
IPv6	51 27 KB/s				
VPN Server	36.62 KB/s				
Firewall					
Administration	18.31 KB/s				
System Log					
	Network	Current	Average	Maximum	Total
	Reception	n 2.93 KB/s	0.36 KB/s	9.05 KB/s	216.41 KB
	Transmissi	ion 0.00 KB/s	0.01 KB/s	0.50 KB/s	6461
	Ø Help & Support	Manual Utility	FAQ		م (

การกำหนดค่าการตั้งค่าขั้นสูง

การตั้งค่า DHCP เซิร*์*ฟเวอร*์*

ใวร์เลสเราเตอร์ของคุณใช้ DHCP เพื่อกำหนด IP แอดเดรสบนเ ครือข่ายของคุณโดยอัตโนมัติ คุณสามารถระบุช่วง IP แอดเดรส และลีสใทม*์* สำหรับใคลเอ็นต*์*ต่างๆ บนเครือข่ายของคุณ

ในการกำหนดค่า DHCP เชิร์ฟเวอร์:

- 1. คลิก LAN (แลน) บนหน้าต่างควบคุม
- 2. คลิกแท็บ DHCP Server (DHCP เซิร์ฟเวอร์)

/ISUS RT-N12	Logout	English 🔻		
Quick Internet	Operation Mode: <u>Wireless router</u>	Firmware Version: 3.0.0.4.264 SSID: ASUS 🐣 🤷		
Setup	LAN IP DHCP Server Route IPTV			
General				
品 Network Map	LAN - DHCP Server			
🔬 Guest Network	DHCP (Dynamic Host Configuration Protoc server can assign each client an IP address	ol) is a protocol for the automatic configuration used on IP networks. The DHCP s and informs the client of the of DNS server IP and default gateway IP.		
Manager	Manuality Assigned IP around the or	<u>KP TISUTISU TIMU 327 PAN</u>		
A	Basic Config	A A		
Parental control	Enable the DHCP Server	O Yes No		
Advanced Settings	RT-N12's Domain Name			
	IP Pool Starting Address	192.168.1.2		
Wireless	IP Pool Ending Address	192.168.1.254		
🚮 LAN	Lease Time			
💮 wan	Default Gateway			
A TRUE	DNS and WINS Server Setting			
- IPV0	DNS Server			
VPN Server	WINS Server			
Firewall	Enable Manual Assignment			
Administration	Enable Manual Assignment	● Yes © No		
_	Manually Assigned IP around the DHCP li	st(list limit:32)		
System Log	MAC address	IP Address Add / Delete		
		No data in table.		
		Арріу		

- 3. ในฟิลด[์] Enable the DHCP Server (เปิดทำงาน DHCP เซิร์ฟเวอร์หรือใม**่**), คลิก Yes (ใช่)
- ในฟิลด IP Pool Starting Address (แอดเดรสเริ่มต้น IP พูล), ป้อน IP แอดเดรสเริ่มต้นเข้าไป
- 5. ในฟิลด**์ IP Pool Ending Address (แอดเดรสสั้นสุด IP** พู**ล)**, ป้อน IP แอดเดรสสั้นสุดเข้าใป

 ในฟิลด์ Lease Time (เวลาลีส), ป้อนเวลาที่ IP แอดเดรสจะ หมดอายุ และไวร์เลสเราเตอร์จะกำหนด IP แอดเดรสใหม่ สำหรับเน็ตเวิร์กไคลเอ็นต์โดยอัตโนมัติ



- ASUS แนะน่าให้คุณใช้รูปแบบ IP แอดเดรสเป็น 192.168.1.xxx (ชึ่ง xxx สามารถเป็นตัวเลขใดๆ ก็ใด้ระหว่าง 2 ถึง 254) ในขณะที่ระบุช่วง IP แอดเดรส
- แอดเดรสเริ่มต[ั]น IP พูล ใม่ควรมีค่ามากกว่าแอดเดรสสันสุด IP พูล

การอัปเกรดเพิร์มแวร์



หมายเหต: ดาวน์โหลดเพิร์มแวร์ล่าสุดจากเว็บใซต์ ASUS ที่ <u>http://</u> <u>support.asus.com</u>

ในการอัปเกรดเพิร์มแวร์:

- 1. คลิก Administration (การดูแลระบบ) บนหน้าต่างควบคุม
- 2. คลิกแท็บ Firmware Upgrade (เฟิร์มแวร์อัปเกรด)
- ในฟิลด์ New Firmware File (ใฟล์เฟิร์มแวร์ใหม่), คลิก Browse (เรียกดู) เพื่อคันหาเฟิร์มแวร์ใหม่ในคอมพิวเตอร์ของ คุณ
- 4. คลิก Upload (อัปโหลด) กระบวนการอัปโหลดใช้เวลาประมาณ
 3 นาที





ถ้ากระบวนการอัปเกรดลัมเหลว ใวร์เลสเราเตอร์จะเข้า สู่โหมดช่วยเหลือโดยอัตโนมัติ และไฟแสดงสถานะ LED เพาเวอร์ ที่แผงด้านหน้าจะกะพริบช้าๆ ในการเรียกคืน หรือกู้คืนระบบ ให้ใช้ ยูทิลิตี้ Firmware Restoration (การกู้คืนเฟร์มแวร์)

การกู้ดื่น/การจัดเก็บ/การอัปโหลดการตั้งค่า

ในการกู้คืน/จัดเก็บ/อัปโหลดการตั้งค่า:

- 1. คลิก Administration (การดูแลระบบ) บนหน้าต่างควบคุม
- 2. คลิกแท็บ Restore (กู้คืน)/Save (บันทึก)/ Upload Setting (อัปโหลดการตั้งค่า)

/ISUS RT-N12	Logout	Reboot			English			
++++ Quick Internet	Operation Mode: <u>Wirel</u>	<u>ess router</u> Firmware	e Version: <u>3.0.0.4.264</u>	SSID: ASUS	æ	Ö		
Secup	Operation Mode System	n Firmware Upgrade	Restore/Save/Upload Set	ting				
General								
品 Network Map	Administration - Resto	Administration - Restore/Save/Upload Setting						
Suest Network	This function allows you to s	ave current settings of RT-1	12 to a file, or load settings fro	m a file.				
Traffic Managor	Factory default	Rest	ore					
	Save setting	Sav	re de la constante de la consta					
Parental control	Restore setting	Upla	ad	Browse	1			
	12							

- 3. เลือกงานที่คุณต[้]องการทำ:
 - ในการกู้คืนการตั้งค่ากลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน, คลิก
 Restore (กู้คืน), และคลิก OK (ตกลง) ในข้อความการยืนยัน
 - ในการจัดเก็บการตั้งค่าระบบปัจจุบัน, คลิก Save (จัดเก็บ), และคลิก Save (จัดเก็บ) ในหน้าต่างดาวน์โหลดใฟล์ เพื่อ จัดเก็บใฟล์ระบบลงในพาธที่คุณต้องการ
 - ในการกู้ดึนการตั้งค่าระบบก่อนหน้า, คลิก Browse (เรียกดู) เพื่อคันหาใฟลรระบบที่คุณต้องการกู้ดึน, จากนั้นคลิก Upload (อัปโหลด)





คุณสามารถดาวน์โหลดยูทิลิตี้ ASUS ไวร์เลส เราเตอร์ได้จาก http://support.asus.com

หลังจากที่ดาวน์โหลดและติดตั้งใฟล[์]ติดตั้งสำหรับยูทิลิตี้ ASUS ใวร์เลสแล้ว, ยูทิลิตี้ การสำรวจอุปกรณ์ และการกู้คืนเฟิร์มแวร์ จะถูกเพิ่มเข้ามายังแอปพลิเคชั่นของคุณ



การค้นหาอุปกรณ

Device Discovery (การคันหาอุปกรณ์) เป็นยูทิลิตี้ ASUS WLAN ซึ่งทำหน้าที่ตรวจ หาอุปกรณ์ ASUS ใวร์เลส เราเตอร์ และอนุญาตให้คุณตั้งค่าค อนพิกอุปกรณ์

ในการเปิดยูทิลิตี้ การค้นหาอุปกรณ์:

 จากเดสก์ทอปของคอมพิวเตอร์ของคุณ, คลิก Start (เริ่ม)
 > All Programs (โปรแกรมทั้งหมด) > ASUS Utility (ยูทิลิตี้ ASUS) > RT-N12 Wireless Router (RT-N12 ไวร์เลส เราเตอร์) > Device Discovery (การคันหา อุปกรณ)

/isus	RT-N1	2	-	-×
Device	SSID	IP Address	Submask	Printer
RT-N12	ASUS	192.168.1.1	255.255.255.0	Ĵ
Number of devic	Con es found: 1	ıfigure	Search	Exit



หมายเหต:เมื่อคุณตั้งค่าเราเตอร*์*เป็นโหมดแอคเซสพอยต*์*, คุณ จำเป็นต้องใช้ การสำรวจอุปกรณ์ เพื่อรับ IP แอดเดรสของเราเตอร*์*

การกู้คืนเฟิร์มแวร์

การกู้คืนเพิร์มแวร์ ถูกใช้บน ASUS ใวร์เลส เราเตอร์ หลังจากที่ ทำการอัปเกรดเพิร์มแวร์ลัมเหลว ยูทิลิตี้นี้จะอัปโหลดใฟล์เพิร์ม แวร์ไปยังใวร์เลส เราเตอร์ กระบวนการจะใช้เวลาประมาณ 3 ถึง 4 นาที



้ข้อสำคัญ!ปิดโหมดช่วยเหลือ ก่อนที่จะใช้ยูทิลิดี้ การกู้คืนเพิร์มแวร์

ในการเปิดโหมดช่วยเหลือ และใช้ยูทิลิตี้ การกู้คืนเฟิร์มแวร์:

1. ถอดปลั๊กไวร์เลสเราเตอร์จากแหล่งพลงังาน

- กดปุ่มกู้คืน ที่แผงด้านหลังค้างใว้ ในขณะเดียวกันก็เสียบปลั๊ก ใวรเลสเราเตอรกลับเข้าใป ยังแหล่งพลังงาน ปล่อยปุ่มกู้คืน เมื่อ LED เพาเวอร์ที่แผงด้านหน้ากะพริบช้าๆ ซึ่งเป็นการ ระบุว่าใวร์เลส เราเตอร์อยู่ในโหมดช่วยเหลือ
- 3. ใช้วิธีต่อใปนี้เพื่อตั้งค่า TCP/IP ของคุณ:

IP แอดเดรส: 192.168.1.x สับเน็ต มาสก: 255.255.255.0

4. จากเดสก[ั]ทอปของคอมพิวเตอร[์]ของคุณ, คลิก Start (เริ่ม) > All Programs (โปรแกรมทังหมด) > ASUS Utility (ยูทิลิตี้ ASUS) > RT-N12 Wireless Router (RT-N12 ไวร์เลส เราเตอร์) > Device Discovery (การค้นหา อุปกรณ์)

Firmware Rest	oration			X
<u>F</u> ilename:	I		Bro	wse
Status After locating	the firmware file, click Uplo	ed.		
,	Upload	Close		

5. คลิก Browse (เรียกดู) เพื่อเลือกใฟล*์เฟิร์มแวร์* จากนั้นคลิก Upload (อับโหลด)



้ยูทิลิตี้การฏู้คืนเพิร์มแวร์ ใม่ใด้ใช้เพื่ออัปเกรดเพิร์มแวร์ของ ASUS ใวรเลสเราเตอร์ที่ยังคงใช้งานใด้ คุณต้องทำการอัป เกรดเพิร์มแวร์ตามปกติผ่าน GUI ดู **การอัปเกรดเพิร์มแวร์** สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

5 การแก้ไขปัญหา



้หมายเหตะถ้าคุณพบปัญหาที่ใม่ใด้กล่าวถึงในบทนี้ ให้ติดต่อฝ่าย สนับสนุนด้านเทคนิคของ ASUS

การแก[้]ใขป*ั*ญหา

ใม่สามารถเข้าถึงเว็บเบราเซอร์เพื่อตั้งค่าคอนพิกเราเตอร์ได้

- ลบคุกกี้และใฟล์ชั่วคราวในเว็บเบราเซอร์ของคุณ ในการดำเนินการใน Internet Explorer 8:
 - 1. เปิดเว็บเบราเซอร*์*, จากนั้นคลิก Tools (เครื่องมือ) > Internet Options (ตัวเลือกอินเตอร์เน็ต)
 - บนแท็บ General (ทั่วไป), คลิก Delete (ลบ) ภายใต้ Browsing history (ประวัติการเบราซ์)
 - ทำเครื่องหมายที่ Temporary Internet Files (ใฟลอินเทอร์เน็ตช่วคราว) และ Cookies (คุกกี้) คลิก Delete (ลบ)



คำสั่งสำหรับการลบคุกกี้และไฟล[ั]นั้นแตกต่างกันในเว็บเบ ราเซอร[์]แตละตัว

 ปิดทำงานการตั้งค่าพร็อกซี่เซิร์ฟเวอร์, ยกเลิกการเชื่อมต่อแบบโทร เข้า และตั้งค่า TCP/IP ให้รับ IP แอดเดรสโดยอัตโนมัติ สำหรับ รายละเอียดเพิ่มเติม ให้ดูส่วน ก่อนที่จะดำเนินการ ในดูมือผู้ใช้ ฉบับนี้

ใคลเอ็นต์ไม่สามารถสร้าง การเชื่อมต่อไร้สายกับ เราเตอร์ได้ อยู่นอกพื้นที่ทำงาน:

- ย้ายเราเตอร์ให้เข้าใกล้ไวร์เลส ใคลเอ็นต์ มากขึ้น
- ลองเปลี่ยนการตั้งค่าแชนเนล

การยืนยันตัวบุคคล:

ใช้การเชื่อมต่อแบบมีสายเพื่อเชื่อมต่อใปยัง เราเตอร์

- ตรวจสอบการตั้งค่าระบบป้องกันแบบใร้สาย
- กดปุ่ม รีเซ็ต ที่แผงด้านหลังเป็นเวลานาน กว่า 5 วินาที

ใม่สามารถพบเราเตอร์:

- กดปุ่ม รีเซ็ต ที่แผงด้านหลังเป็นเวลานาน กว่า 5 วินาที
- ตรวจสอบการตั้งค่าในใวร์เลส อะแดปเตอร์ เช่น SSID และการดังค่าการเข้ารหัส

ู่ใม่สามารถเข้าถึงอินเตอร์เน็ต ผ่านใวร์เลส LAN อะแดป เตอร์

- ย้ายเราเตอร์ให้เข้าใกล้ไวร์เลส ใคลเอ็นต์ มากขึ้น
- ตรวจสอบว่าใวร์เลสอะแดบเตอร์เชื่อมต่อกับ ไวร์เลส เราเตอร์ที่ถูกต้องหรือไม่
- ตรวจสอบว่าใวร์เลส แชนเนลที่ใช้สอดคล้อง กับแชนเนลที่ใช้ใด้ในประเทศ/พื้นที่ของคุณ หรือไม่
- ตรวจสอบการตั้งค่าการเข[้]ารหัส
- ตรวจสอบว่าการเชื่อมต่อ ADSL หรือสาย เคเบิลถูกตองหรือไม่
- ลองใช้สายเคเบิลอีเธอร์เน็ตเส้นอื่น

ใม่สามารถเข้าถึงอินเตอร์ เน็ตใด้

- ตรวจสอบใฟแสดงสถานะบนโมเด็ม ADSL และใวร์เลส เราเตอร์
- ตรวจสอบว่า LED WAN บนใวร์เลส เราเตอร์ ติดอยู่หรือใม่ ถ้า LED ใมติด, ให้เปลี่ยนสาย เคเบิล และลองใหม่อีกครั้ง

เมื่อใฟ "Link" ของโมเด็ม ADSL ติด (ใม[่]กะพริบ), หมายความว่าสามารถเขา ถึงอินเตอร์เน็ตใด

- เริ่มคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่
- ให้ดูคู่มือการเริ่มตู้นุฉบับย่อของใวร์เลส เราเตอร์ และคอนฟิกการตั้งค่าใหม่
- ตรวจสอบว่า LED WAN บนใวร์เลส เราเตอร์ ติดอยู่หรือใม่
- ตรวจสอบการตั้งค่าการเข้ารหัสไร้สาย

- ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์สามารถรับ IP แอดเดรสูใด้หรือใม่ (ผ่านทั้งเครือขายแบบ มีสาย และเครือข่ายแบบใรสาย)
- ตรวจดูให้แน่ใจว่าเว็บเบราเซอร์ของคุณถูก คอนพิกให้ใช้โลคอล LAN, และูไม่ได้ถูก คอนพิกให้ใช้พร็อกซี่เซิรฟเวอร

้ถ้าใพ "LINK" ADSL กะพริบ อย่างต่อเนื่อง หรือดับ, จะใม่ สามารถเข้าถึงอินเตอร์เน็ต ใด้ - เราเตอร์ใม่สามารถ สร้างการเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์ก ADSL ใด้

- ตรวจดูให้แน่ใจว่าสายเคเบิลทั้งหมดเชื่อม ต่ออย่างถูกต้อง
- ตัดการเชื่อมต่อสายใฟจาก ADSL หรือ เคเบิลโมเด็ม, รอสองสามนาที จากนั้นเชื่อม ต่อสายใหม่
- ถ้าใฟ ADSL ยังคงกะพริบต่อเนื่อง หรือดับ,
 ให้ติดต่อผู้ให้บริการ ADSL ของคุณ

ลืมชื่อเครือข่าย หรือคีย์การ เข้ารหัส

- ลองตั้งค่าการเชื่อมต่อแบบมีสาย และตั้งค่า คอนพิกการเข้ารหัสแบบใร้สายอีกครั้ง
- กดปุ่ม กู้คืน ที่แผงด้านหลังของใวร์เลส เราเตอร์เป็นเวลานานกว่า 5 วินาที

้วิธีการกู้ดื่นระบบกลับเป็นการ ตั้งค่าเริ่มต้น

- กดปุ่ม กู้คืน ที่แผงด้านหลังของใวร์เลส เราเตอร์เป็นเวลานานกว่า 5 วินาที
- ดูส่วน การกู้ดื่นกลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้น ใน บทที่ 4 ของคู่มือผู้ใช้นี้

ค่าต่อใปนี้คือการตั้งค่าเริ่มตันจากโรงงาน:

ชื่อผู้ใช้:	admin
รทัสผ่าน:	admin
เปิดท่างาน DHCP:	રિ યું
	(ถาเสียบสายเคเบิล
IP แอดเดรส:	192.168.1.1
ชื่อโดเมน:	(ว่าง)
ซับเน็ต มาสก:	255.255.255.0
DNS เซิร์ฟเวอร <i>์</i> 1:	192.168.1.1
DNS เซิร ์ฟเวอร ์ 2:	(ว่าง)
SSID:	ASUS

บริการ ASUS DDNS

RT-N12 สนับสนุนบริการ ASUS DDNS เมื่อแลกเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ ศูนย์บริการ, ถ้าคุณจดทะเบียนบริการ ASUS DDNS ไว้ และต้องการเก็บ ชื่อโดเมนดั้งเดิมของคุณไว้ คุณต้องถ่ายโอนข้อมูล สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดเยี่ยมชมศูนย์บริการในประเทศของคุณ

- Ø
- ถ้าไม่มีกิจกรรมในโดเมน เช่น การกำหนดค่าเราเตอร์ใหม่ หรือการเข้าถึง ชื่อโดเมนที่จดทะเบียนภายใน 90 วัน, ระบบจะลบข้อมูลที่จดทะเบียนทิ้ง โดยอัตโนมัติ
- ถ้าคุณพบปัญหาหรือมีความยุ่งยากในการใช้อุปกรณ์ของคุณ ให้ติดต่อศูนยบริการ

ี่คำถามที่มีการถามบ่อยๆ (FAQ)

ข้อมูลที่จดทะเบียนไว้จะหายไป หรือถูกจดทะเบียนโดยผู้อื่นหร ือไม่?

ถ้าคุณใม่อับเดตข้อมูลที่จดทะเบียนใว้ใน 90 วัน, ระบบจะ ลบข้อมูลที่จดทะเบียนโดย อัตโนมัติ และชื่อโดเมนอาจ ถูกจดทะเบียนโดยผู้อื่น

ฉันใม่ใด้จุดทะเบียน ASUS DDNS สำหรับเราเตอร์ที่ฉันซื้อมาเมื่อ 6 เดือนก่อน ฉันยังคงสามารถจดทะเบียนใด้หรือใม่?

ู้ใด คุณยังคงสามารถจดทะเบียนบริการ ASUS DDNS สำหรับเราเตอร์ของคุณใด บริการ DDNS ถูกฝังอยู่ในเราเตอร์ของคุณ ดังนั้นคุณสามารถจดทะเบียนบริการ ASUS DDNS ใดตลอดเวลา ก่อนที่จะจดทะเบียน, คลิก Query (สอบถาม) เพื่อตรวจสอบวาชื่อโฮสต์ ถูก จดทะเบียนใปหรือยัง ถ้ายัง ระบบจะจดทะเบียนชื่อโฮสต์ให้โดยอัตโนมัติ

ฉันจดทะเบียนชื่อโดเมนุมาก่อน และทำงานใด้ดีมาตลอด จนกระทั่ง เพื่อนของฉันบอกว่า ใม่สามารถเข้าถึงชื่อโดเมนของฉันใด้

Check the following:

- 1. อินเทอร*์*เน็ตทำงานใด*้*ดี
- DNS เซิร์ฟเวอร์ทำงานใด้ดี
- ครั้งสุดท⁻ายที่คุณอัปเดตชื่อโดเมน

้ถ้ายังคงมีปัญหาในการเข้าถึงชื่อโดเมนของคุณ ให้ติดต่อศูนย์บริการ

ฉันสามารถจดทะเบียนชื่อโดเมน 2 ชื่อแยกกันเพื่อเข้าถึง http และ ftp เชิร์ฟเวอร์ได้หรือใม่?

ใม่สามารถทำใด คุณสามารถจดทะเบียนชื่อโดเมนเพียงชื่อเดียวสาหรับเราเตอร์แต่ละตัว เท่านั้น ใช้ พอร์ตแมปปิ้ง เพื่อใส่ระบบความปลอดภัยเข้าใปในเครือข่าย

หลังจากที่เริ่มเราเตอร์ใหม่ ทำใมจึงเห็น WAN IP ใน MS DOS และในหนาการ กำหนดค่าเราเตอร์แตกต่างกัน?

นี่เป็นเรื่องปกติ ช่วงเวลาระหว่าง ISP DNS เชิร์ฟุเวอร์ และผลลัพธ์ ASUS DDNS ใน WAN IP ทำให้เกิดความแตกต่างกันใน MS DOS และในหน้าการกำหนดค่าเราเตอร์ ISP ที่แตกต่างกันอาจมีช่วงเวลาที่แตกต่างกันสำหรับการอัปเดต IP

6. บริการ ASUS DDNS เป็นบริการฟรี หรือเป็นเวอร์ชั่นทดลองเท่านั้น?

บริการ ASUS DDNS เป็นบริการฟรี และเป็นบริการที่ฝั่งใน ASUS เราเตอร์บางรุ่น ตรวจสอบ ASUS เราเตอร์ของคุณว่าสนับสนุนบริการ ASUS DDNS หรือใม่

ภาคผนวก การแจ้งเตือน

ASUS Recycling/Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components, as well as the packaging materials. Please go to <u>http://csr.asus.com/english/Takeback.</u> <u>htm</u> for the detailed recycling information in different regions.

REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at <u>http://csr.asus.com/english/index.aspx</u>

Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Prohibition of Co-location

This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter

Safety Information

To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, this equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body. Use on the supplied antenna.

Declaration of Conformity for R&TTE directive 1999/5/EC

Essential requirements - Article 3

Protection requirements for health and safety - Article 3.1a

Testing for electric safety according to EN 60950-1 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Protection requirements for electromagnetic compatibility - Article 3.1b

Testing for electromagnetic compatibility according to EN 301 489-1 and EN 301 489-17 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Effective use of the radio spectrum - Article 3.2

Testing for radio test suites according to EN 300 328-2 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

CE Mark Warning

This is a Class B product, in a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

Canada, Industry Canada (IC) Notices

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Radio Frequency (RF) Exposure Information

The radiated output power of the Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized.

This device has been evaluated for and shown compliant with the IC Specific Absorption Rate ("SAR") limits when installed in specific host products operated in portable exposure conditions (antennas are less than 20 centimeters of a person's body).

This device has been certified for use in Canada. Status of the listing in the Industry Canada's REL (Radio Equipment List) can be found at the following web address: http://www.ic.gc.ca/app/sitt/reltel/srch/ nwRdSrch.do?lang=eng

Additional Canadian information on RF exposure also can be found at the following web: http://www.ic.gc. ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html

Canada, avis d'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent a ecter son fonctionnement.

NCC 警語

經型式認證合格之低功率射頻電機,非經許可,公司、商號或 使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及 功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通 信;經發現有干擾現象時,應立即停用,並改善至無干擾時方 得繼續使用。前項合法通信,指依電信法規定作業之無線電通 信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電 波輻射性電機設備之干擾。

มีอำนาจจัดจำหน่าย ในประเทศตุรกี :

BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S.

+90 212 3311000
AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10
AYAZAGA/ISTANBUL

CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti.

โทรศัพท์:	+90 212 3567070
ที่อยู่:	CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC IS MERKEZI
	No: 15/C D:5-6 34394 MECIDIYEKOY/ ISTANBUL

GNU General Public License

Licensing information

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. We include a copy of the GPL with every CD shipped with our product. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. Note that we do not offer direct support for the distribution.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111–1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are

designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Terms & conditions for copying, distribution, & modification

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
- 6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the

rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission.

For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- IN NO EVENT UNLESS REOUIRED BY APPLICABLE 12 LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE. BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES. INCLUDING ANY GENERAL. SPECIAL. INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

ข้อมูลฮ็อตใลนเ์ครือข่ายทั่วโลก

	Hotline Number	Support Languages	Working Hour	Working Day
Australia	1300-2787-88	English	8:00-20:00	Mon. to Fri.
Austria	0043-820240513	German	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Belgium	0032-78150231	Dutch /French	9:00-17:00	Mon. to Fri.
China	400-620-6655	Simplified Chinese	9:00-18:00	Mon. to Sun.
Denmark	0045-3832-2943	Denish/ English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Finland	00358-9693-7969	Finnish/ English/ Swedish	10:00- 18:00	Mon. to Fri.
France	0033-170949400	France	9:00-17:45	Mon. to Fri.
Greece	00800-44-14- 20-44	Greek	9:00- 13:00; 14:00- 18:00	Mon. to Fri.
Hong Kong	3582-4770	Cantonese/ Chinese/ English	10:00- 20:00 10:00- 17:00	Mon. to Fri. Sat.
Ireland	0035- 31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Italy	199-400089	Italian	09:00- 13:00 14:00- 18:00	Mon. to Fri.
Japan	0800-123-2787	Japanese	9:00-18:00 9:00-17:00	Mon. to Fri. Sat. to Sun.
Malaysia	+603 2148 0827 (Check Repair Detail Status Only) +603-6279-5077	Bahasa Melayu/ English	10:00- 19:00	Mon. to Fri.
Netherlands/ Luxembourg	0031-591-570290	Dutch / English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
New Zealand	0800-278-788 / 0800-278-778	English	8:00-20:00	Mon. to Fri.
Norway	0047-2316-2682	Norwegian /English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Philippine	+632-636 8504; 180014410573	English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Poland	00225-718-033 00225-718-040	Polish	9:00-17:00 8:30-17:30	Mon. to Fri.
Portugal	707-500-310	Portuguese	9:00-17:00	Mon. to Fri.

Area		Support Languages	Working Hour	Working Day
Russia	+8-800-100-ASUS; +7-495-231-1999	Russian/ English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Singapore	+65-6720-3835 (Check Repair Detail Status Only) -66221701	English	11:00-19:00	Mon. to Fri.
Slovak	00421-232-162- 621	Czech	8:00-17:00	Mon. to Fri.
Spain	902-88-96-88	Spanish	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Sweden	0046-8587-6940	Swedish/ English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Switzerland	0041-848111010 0041-848111014 0041-848111012	German French Italian	9:00-18:00	Mon. to Fri. Mon. to Fri. Mon. to Fri.
Taiwan	0800-093-456; 02-81439000	Traditional Chinese	9:00-12:00; 13:30-18:00	Mon. to Fri.
Thailand	+662-679-8367 -70; 001 800 852 5201	Thai/English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Turkey	+90-216-524- 3000	Turkish	09:00-18:00	Mon. to Fri
United Kingdom	0044-870- 1208340; 0035- 31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
			8:30-12:00am EST	Mon. to Fri.
USA/			(5.30am-9:00pm PST)	
Canada	1-812-282-2787	English	9:00am-6:00pm EST	Sat. to Sun.
			(6:00am-3:00pm PST)	



หมายเหต:สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดเยี่ยมชม[ุ]เซต์สนับสนุนของ ASUS ที่: <u>http://support.asus.com</u>

ข[้]อมูลการติดต่อกับ ASUS

ASUSTeK COMPUTER INC. (เอเชีย แปซ์ฟิก)

ที่อยู่ 15 Li–Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259 เว็บใชต*์* www.asus.com.tw

ู่ ผ่ายสน**ับสนุนด**้านเทคนิค

โทรศัพท์ +886228943447
 รแฟกซ์สนับสนุน +886228907698
 ชอฟต์แวร์ดาวน์โหลด support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (อเมริกา)

ที่อยู่	800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
โทรศัพท [์]	+15107393777
แฟกซ์	+15106084555
เว็บใซ/ต	usa.asus.com
ชอฟต [์] แวร [์] ดาวน [์] โหลด	support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (เยอรมันนี่และออสเตรีย)

ที่อยู่	Harkort Str. 21–23, D–40880 Ratingen, Germany
โทร์ศัพท์	+491805010923*
แฟกซ์	+492102959911
เว็บใชต	www.asus.de
Online contact	www.asus.de/sales

ู่ ผ่ายสน**ับสนุนด**้านเทคนิค

+491805010923*
+491805010920*
+492102959911
support.asus.com

* สิ่งที่มีบนใชต์นี้ เป็นแบบฟอร์มสอบถามด้านเทคนิคแบบออนใลน์ ซึ่งคุณสามารถกรอกข้อมูลเพื่อติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค.

ผລິຫ:	ASUSTeK Co	omputer Inc.
	โทรศัพท์:	+886-2-2894-3447
	ที่อยู่:	4F, No. 150, LI-TE RD.,
		PEITOU, TAIPEI 112,
		TAIWAN
ตัวแทนผู้มีอำนาจ	ASUS Computer GmbH	
-	ที่อยู่:	HARKORT STR. 21–
ในยุโรป :	-	23, 40880 RATINGEN,
		GERMANY

EEE Yönetmeliğine Uygundur.
