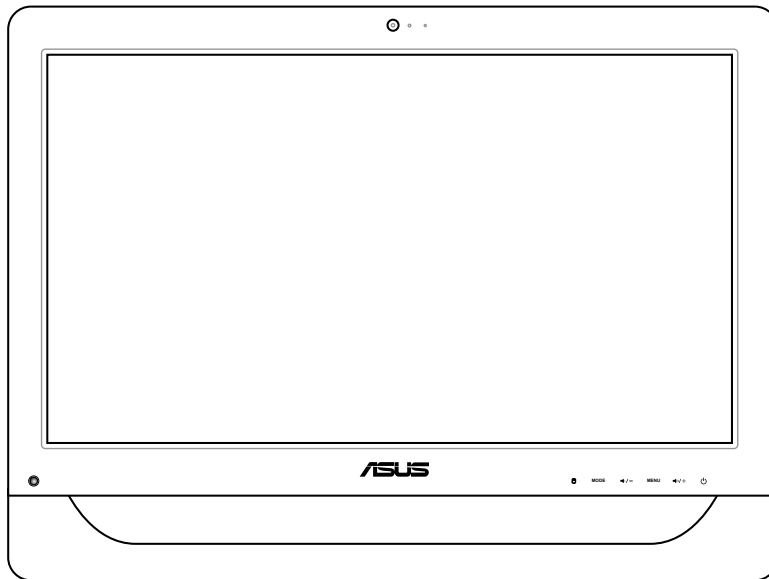


All-in-one PC

คู่มือผู้ใช้



ET2012 ซีรีส์

TH6991

การแก้ไขครั้งที่ 1
พฤศจิกายน 2011

ลิขสิทธิ์ © 2011 ASUSTeK COMPUTER INC. สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามผลิตซ้ำ ส่งต่อ ถ่ายแบบ จัดเก็บส่วนใดส่วนหนึ่งของคู่มือฉบับนี้ไว้ในระบบที่สามารถเรียกกลับมาใช้ได้ หรือแปลเป็นภาษาใดๆ ในรูปแบบหรือวิธีการต่างๆ โดยมิได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนจาก ASUSTeK COMPUTER, INC. ("ASUS") เว้นแต่จะเป็นเอกสาร ที่ผู้ซื้อเก็บไว้เพื่อสำรองเท่านั้น

ชื่อผลิตภัณฑ์และบริษัทที่กล่าวถึงในคู่มือฉบับนี้อาจเป็น หรืออาจไม่เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน หรือลิขสิทธิ์ของบริษัทที่กล่าวถึง และถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการอ้างอิงเท่านั้น เครื่องหมายการค้าทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของบริษัทที่เป็นเจ้าของ

เราได้ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่เพื่อให้แน่ใจว่าเนื้อหาของคู่มือฉบับนี้มีความถูกต้องและทันสมัย อย่างไรก็ตาม ผู้ผลิตไม่รับประกันเกี่ยวกับความถูกต้องของเนื้อหาในคู่มือ และสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

สารบัญ

สารบัญ	3
ประกาศ.....	5
ถ้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารแห่งชาติ	5
ถ้อยแถลงของกระทรวงสื่อสารแคนาดา.....	6
ถ้อยแถลงการสัมผัสถูกการแผ่รังสี IC สำหรับแคนาดา.....	6
การประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้อง (ข้อกำหนด R&TTE 1999/5/EC)	6
ค่าเดือนเครื่องหมาย CE	7
เครื่องหมาย CE	7
แขนเหล็กการทำงานไร้สายสำหรับโคมไฟต่างๆ	7
แถบความถี่ไร้สายที่มีข้อจำกัดในฝรั่งเศส.....	8
REACH.....	9
การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก	10
การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ.....	10
ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย UL	10
ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR	11
หมายเหตุสำหรับคู่มือฉบับนี้.....	11
ข้อมูลเพื่อความปลอดภัย	12
การตั้งค่าระบบของคุณ.....	12
การดูแลระหว่างการใช้.....	12
ค่าเดือนเกี่ยวกับความดันเสียง	13
TV จูนเนอร์	13
อะแดปเตอร์.....	13
ค่าเดือนเกี่ยวกับพัลลัมที่ใช้ระบบไฟฟ้ากระแสตรง	13
ยินดีต้อนรับ	14
รายการต่างๆ ในกล่องบรรจุ	14
ทำความรู้จัก Eee Top ของคุณ	15
มุมมองด้านหน้า	15
ET2012EG/ET2012IG ซีรีส์.....	15
ET2012EU/ET2012IU/ET2012A ซีรีส์.....	17
มุมมองด้านหลัง.....	19
ET2012EG/ET2012IG ซีรีส์.....	19
ET2012EU/ET2012IU ซีรีส์.....	21

ET2012A.....	23
มุมมองด้านข้าง.....	25
การใช้ที่ชาร์จ.....	26
การแสดงผลพอยเตอร์.....	26
การทำความสะอาดที่ชาร์จ.....	27
การวางตำแหน่ง All-in-one PC ของคุณ.....	28
การวางบนโต๊ะทำงาน.....	28
การติดตั้งสกรูยึดผนัง.....	29
การตั้งค่า All-in-one PC ของคุณ.....	32
การเชื่อมต่อแป้นพิมพ์และเมาส์แบบมีสาย.....	32
การเชื่อมต่อแป้นพิมพ์และเมาส์ไร้สาย.....	32
การเปิดเครื่อง.....	33
การปิดเครื่อง.....	33
การปรับเทียบหน้าจอ.....	34
การคอนฟิกการเชื่อมต่อไร้สาย.....	35
การคอนฟิกการเชื่อมต่อแบบมีสาย.....	36
การใช้ IP แบบคงที่.....	36
การใช้ไดนามิก IP (PPPoE).....	38
การคอนฟิกเอาต์พุตเสียง.....	41
การกำหนดค่าลำโพง.....	41
การเชื่อมต่อไปยังลำโพง.....	41
การกู้คืนระบบของคุณ.....	42
การใช้พาร์ติชันที่ซ่อนอยู่.....	42
การกู้คืน OS กลับเป็นพาร์ติชันเริ่มต้นจากโรงงาน (การกู้คืน F9).....	42
การสำรองข้อมูลสิ่งแวดล้อมเริ่มต้นจากโรงงานไปยัง USB ไดรฟ์ (การสำรอง F9).....	42
การใช้อุปกรณ์เก็บข้อมูล USB (การกู้คืนด้วย USB).....	43

ประกาศ

ภัยแลงของคณะกรรมการการสื่อสารแห่งชาติ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎระเบียบ FCC การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ
- อุปกรณ์นี้ต้องทนต่อการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ตามส่วนที่ 15 ของกฎระเบียบ FCC ข้อกำหนดเหล่านี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุในขั้นตอนการใช้งานของผู้ผลิต อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม ถ้าอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนกับบริการการสื่อสารต่อวิทยุหรือการรับโทรทัศน์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ คุณควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยใช้วิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีรวมกัน:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เสียบเครื่องรับอยู่
- ปรีกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

ข้อควรระวัง: การเปลี่ยนแปลงหรือตัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความสอดคล้อง จะทำให้สิทธิในการใช้อุปกรณ์นี้ของผู้ใช้สิ้นสุด

ค่าเตือนการสัมผัส RF

อุปกรณ์นี้ต้องได้รับการติดตั้งและใช้งานอย่างสอดคล้องกับขั้นตอนที่มีไว้ให้ และต้องติดตั้งเสาอากาศที่ใช้สำหรับการรับส่งสัญญาณโดยเว้นระยะห่างจากทุกคนอย่างน้อย 20 ซม. และต้องไม่ตั้งอยู่ในสถานที่เดียวกับ หรือใช้งานร่วมกับเสาอากาศหรือเครื่องรับส่งอื่นๆ ผู้ใช้และผู้ติดตั้งต้องทำการติดตั้งเสาอากาศและสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานของเครื่องรับส่งสัญญาณ ให้สอดคล้องกับการสัมผัส RF

ก้อยแกลงของกระทรวงสื่อสารแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิทัลนี้ต้องไม่ปล่อยสัญญาณรบกวนวิทยุจากอุปกรณ์ดิจิทัลเกินขีดจำกัดคลาส B ที่กำหนดในกฎระเบียบเกี่ยวกับการรบกวนทางวิทยุของกระทรวงสื่อสารของแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B นี้สอดคล้องกับมาตรฐาน Canadian ICES-003

ก้อยแกลงการสัมผัสถูกการแผ่รังสี IC สำหรับแคนาดา

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อจำกัดในการสัมผัสถูกการแผ่รังสี IC ที่ตั้งขึ้นสำหรับสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการควบคุม เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดความสอดคล้องกับการสัมผัสถูก RF ของ IC, โปรดหลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกเสาอากาศรับส่งโดยตรงระหว่างที่กำลังรับส่งข้อมูล ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานเฉพาะ เพื่อให้สอดคล้องกับการสัมผัสถูก RF ในระดับที่พอใจ

การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน และ
- อุปกรณ์ต้องสามารถทนต่อการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

การประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้อง (ข้อกำหนด R&TTE 1999/5/EC)

รายการต่อไปนี้มีความสมบูรณ์ และได้รับการพิจารณาว่ามีความเกี่ยวข้อง และเพียงพอ:

- ข้อกำหนดที่สำคัญ ใน [บทความ 3]
- ข้อกำหนดในการป้องกันสำหรับสุขภาพ และความปลอดภัย ใน [บทความ 3.1a]
- การทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้าที่สอดคล้องกับ [EN 60950]
- ข้อกำหนดในการป้องกันสำหรับความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้าใน [บทความ 3.1b]
- การทดสอบความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้าใน [EN 301 489-1] & [EN 301 489-17]
- การใช้คลื่นสเปกตรัมวิทยุอย่างมีประสิทธิภาพใน [บทความ 3.2]
- ชุดการทดสอบวิทยุที่สอดคล้องกับ [EN 300 328-2]

ค่าเตือนเครื่องหมาย CE

นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส B, ในสภาพแวดล้อมที่เป็นที่ปกอาศัย ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนทางวิทยุ ซึ่งในกรณีดังกล่าว ผู้ใช้จะต้องดำเนินการกการป้องกันอย่างเพียงพอ

เครื่องหมาย CE



เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

รุ่นที่ส่งมอบของอุปกรณ์นี้ สอดคล้องกับความต้องการของ ข้อกำหนด EEC ที่ 2004/108/EC “ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า” และ 2006/95/EC “ข้อกำหนดแรงดันไฟฟ้าต่ำ”



เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับความต้องการของข้อกำหนด 1999/5/EC ของรัฐสภาและคณะกรรมการแห่ง สหภาพยุโรป ตั้งแต่วันที่ 9 มีนาคม 1999 ที่ควบคุมอุปกรณ์วิทยุและการสื่อสารโทรคมนาคม และการรับรู้ถึงความสอดคล้องร่วมกัน

แบนเนลการทำงานไร้สายสำหรับบิดเมนต่างๆ

อเมริกาเหนือ	2.412–2.462 GHz	Ch01 ถึง CH11
ญี่ปุ่น	2.412–2.484 GHz	Ch01 ถึง Ch14
ยุโรป ETSI	2.412–2.472 GHz	Ch01 ถึง Ch13

แถบความถี่ไร้สายที่มีข้อจำกัดในฝรั่งเศส

ในฝรั่งเศสบางพื้นที่มีข้อจำกัดสำหรับแถบความถี่ ข้อจำกัดที่เข้มงวดที่สุดอนุญาตให้ใช้ภายในอาคารได้คือ:

- 10mW สำหรับแถบความถี่ 2.4 GHz ทั้งหมด (2400 MHz–2483.5 MHz)
- 100mW สำหรับความถี่ระหว่าง 2446.5 MHz ถึง 2483.5 MHz



ช่องสัญญาณ 10 ถึง 13 สามารถใช้งานได้ในพื้นที่แถบความถี่ 2446.6 MHz ถึง 2483.5 MHz เท่านั้น

การใช้งานภายนอกอาคารอนุญาตให้เพียงจำกัด: ในพื้นที่ที่เป็น ทรัพย์สินส่วนตัว หรือทรัพย์สินส่วนตัวของบุคคลสาธารณะ การใช้งานจะต้องขออนุญาตเบื้องต้นจากกระทรวงกลาโหม โดยอนุญาตให้ใช้งาน ได้สูงสุด 100mW ในแถบคลื่น 2446.5–2483.5 MHz ไม่อนุญาตให้ ใช้งานนอกอาคาร ในพื้นที่ที่เป็นทรัพย์สินส่วนตัว

ในส่วนที่ระดับด้านล่าง อนุญาตให้ใช้แถบคลื่น 2.4 GHz ได้ทั้งหมด:

- อนุญาตให้ใช้งานในอาคารได้สูงสุด 100mW
- อนุญาตให้ใช้งานนอกอาคารได้สูงสุด 10mW

ในส่วนที่อนุญาตให้ใช้แถบคลื่น 2400–2483.5 MHz ได้กับ EIRP ต่ำกว่า 100mW ในอาคาร และต่ำกว่า 10mW นอกอาคาร:

01 Ain	02 Aisne	03 Allier	05 Hautes Alpes
08 Ardennes	09 Ariège	11 Aude	12 Aveyron
16 Charente	24 Dordogne	25 Doubs	26 Drôme
32 Gers	36 Indre	37 Indre et Loire	41 Loir et Cher
45 Loiret	50 Manche	55 Meuse	58 Nièvre
59 Nord	60 Oise	61 Orne	63 Puy du Dôme
64 Pyrénées Atlantique	66 Pyrénées Orientales	67 Bas Rhin	68 Haut Rhin
70 Haute Saône	71 Saône et Loire	75 Paris	82 Tarn et Garonne
84 Vaucluse	88 Vosges	89 Yonne	90 Territoire de Belfort
94 Val de Marne			

ข้อกำหนดนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามเวลา ซึ่งช่วยให้ท่านใช้การ์ด LAN ไร้ สายได้ในพื้นที่ต่างๆ ใดมากขึ้นในฝรั่งเศส โปรดตรวจสอบกับ ART เพื่อขอข้อมูลล่าสุด (www.arcep.fr)



การ์ด WLAN ของท่านรับส่งสัญญาณที่ระดับต่ำกว่า 100mW แต่สูงกว่า 10mW.

ห้ามถอดชิ้นส่วน
การรับประกันใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ที่ถูกถอดชิ้นส่วน
โดยผู้อื่น

คำเตือนเกี่ยวกับแบตเตอรี่ลิเธียม อีออน

ข้อควรระวัง: ถ้าใส่แบตเตอรี่ RTC (นาฬิกาเรียลไทม์) อย่างไม่ถูกต้อง อาจมีอันตรายจากการระเบิดขึ้นได้ ควรใช้เฉพาะแบตเตอรี่ชนิดเดียวกัน หรือเทียบเท่าที่ผลิตโดยผู้ผลิตเท่านั้น

อย่าให้สัมผัสถูกของเหลว

เก็บให้ห่างหรืออย่าใช้ในบริเวณที่อยู่ใกล้ของเหลว ฝน หรือความชื้น



สัญลักษณ์ถังขยะติดล้อที่มีเครื่องหมายกากบาทนี้ เป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ไฟฟ้า, อิเล็กทรอนิกส์ และแบตเตอรี่หรือยูนิตที่มีส่วนประกอบของปรอท) ปะปนไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน ตรวจสอบกฎระเบียบในท้องถิ่น เกี่ยวกับวิธีการกำจัดผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์



ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ลงในถังขยะของชุมชน สัญลักษณ์ถังขยะมีล้อถูกขีดขามีความหมายว่าห้ามทิ้งแบตเตอรี่ลงในถังขยะของชุมชน

REACH

เราเผยแพร่สารเคมีที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ของเราซึ่งสอดคล้องกับเฟรมเวิร์กของข้อบังคับ REACH (การลงทะเบียน, การประเมิน, การอนุมัติ และข้อจำกัดของสารเคมี) "ไว้ที่เว็บไซต์ ASUS REACH ที่ <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>

การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก

ASUS ดำเนินการตามแนวความคิดการออกแบบสีเขียว เพื่อออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ของเรา และทำให้มั่นใจว่าแต่ละสถานะของรอบชีวิตผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ ASUS นั้นสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก นอกจากนี้ ASUS ยังเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของระเบียบข้อบังคับด้วย

โปรดดูที่ <http://csr.asus.com/english/Compliance.htm> สำหรับการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความสอดคล้องกับข้อกำหนดของระเบียบข้อบังคับของ ASUS:

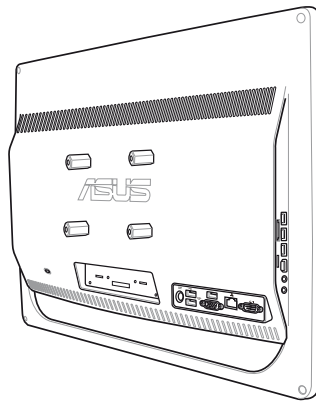
การประกาศเกี่ยวกับวัสดุ JIS-C-0950 ของญี่ปุ่น
EU REACH SVHC
RoHS ของเกาหลี
กฎหมายพลังงานของสวิส

การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ

โปรแกรมการรีไซเคิลและนำกลับของ ASUS มาจากความมุ่งมั่นของเราในการสร้างมาตรฐานสูงสุดสำหรับการปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา เราเชื่อว่าการให้ทางแก้ปัญหาสำหรับคุณ จะทำให้สามารถรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ แบตเตอรี่ และชิ้นส่วนอื่นๆ รวมทั้งวัสดุบรรจุหีบห่อของเราอย่างมีความรับผิดชอบ โปรดไปที่ <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> สำหรับข้อมูลในการรีไซเคิลอย่างละเอียดในภูมิภาคต่างๆ

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย UL

เพื่อให้ตรงตามความต้องการด้านความปลอดภัย ต้องยึดอล-อิน-วัน PC เข้ากับแร็คยึดผนังมาตรฐาน ซึ่งรับประกันถึงความมีเสถียรภาพที่จำเป็น เมื่อพิจารณาจากน้ำหนักของอล-อิน-วัน PC ควรยึดอล-อิน-วัน PC และใช้กับอะแดปเตอร์ แผง และแร็คยึดผนังในรายการ UL เท่านั้น (เช่น VESA)



อะแดปเตอร์ แผง และแร็คยึดผนัง ต้องสามารถใช้เพื่อรับน้ำหนักอย่างน้อยที่สุด 21 กิโลกรัม และได้รับการรับรอง UL

ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR



ENERGY STAR เป็นโครงการที่ทำงานร่วมกันระหว่างตัวแทนการปกป้องสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา และกระทรวงพลังงานของสหรัฐอเมริกา เพื่อช่วยพวกเราทุกคนประหยัดเงิน และป้องกันสิ่งแวดล้อมด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์และหลักปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน

ผลิตภัณฑ์ ASUS ทุกรุ่นที่มีโลโก้ ENERGY STAR สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR และตามค่าเริ่มต้นจะมีการเปิดคุณสมบัติการจัดการพลังงานไว้ สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน และประโยชน์ที่ได้กับสิ่งแวดล้อม จอภาพและคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมดสลีปโดยอัตโนมัติหลังจากที่ผู้ใช้ ไม่มีกิจกรรมใดๆ เป็นเวลา 15 และ 30 นาที ในการปลุกคอมพิวเตอร์ของคุณ คลิกเมาส์ หรือกดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์

โปรดเยี่ยมชมที่ <http://www.energy.gov/powermanagement> นอกจากนี้ โปรดเยี่ยมชมที่ <http://www.energystar.gov> สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับโครงการร่วมมือ ENERGY STAR



Energy Star ไม่ได้รับการสนับสนุนบนผลิตภัณฑ์ที่ใช้ Freedos และ Linux

หมายเหตุสำหรับคู่มือฉบับนี้

เพื่อให้แน่ใจว่าคุณทำงานต่างๆ อย่างเหมาะสม โปรดสังเกตสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ตลอดทั้งคู่มือฉบับนี้



คำเตือน: ข้อมูลที่สำคัญต่อชีวิตซึ่งคุณต้องปฏิบัติตาม เพื่อป้องกันการบาดเจ็บต่อตัวคุณเอง



ข้อสำคัญ: ขั้นตอนที่คุณต้องปฏิบัติตามเพื่อทำงานให้สมบูรณ์



คำแนะนำ: เคล็ดลับและข้อมูลที่มีประโยชน์ที่จะช่วยให้คุณทำงานให้สมบูรณ์



หมายเหตุ: ข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับสถานการณ์พิเศษ

ภาพสาริตและภาพที่ได้จากหน้าจอในคู่มือฉบับนี้ใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น ข้อมูลจำเพาะผลิตภัณฑ์และภาพของหน้าจอซอฟต์แวร์ที่แท้จริงอาจแตกต่างกันไปตามประเทศต่างๆ สำหรับข้อมูลล่าสุด โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ ASUS ที่ www.asus.com

ข้อมูลเพื่อความปลอดภัย

All-in-one PC ET2012 ซีรีส์ของคุณได้รับการออกแบบและทดสอบให้ตรงกับมาตรฐานความปลอดภัยล่าสุด สำหรับอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัย คุณควรอ่านขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยต่อไปนี้

การตั้งค่าระบบของคุณ

- อ่านและปฏิบัติตามขั้นตอนทั้งหมดในเอกสาร ก่อนที่คุณจะใช้งานระบบของคุณ
- อย่าใช้ผลิตภัณฑ์นี้ใกล้หน้าต่าง หรือแหล่งกำเนิดความร้อน เช่น หม้อน้ำ
- วางเครื่องบนพื้นผิวที่มั่นคง
- ช่องเปิดต่างๆ บนตัวเครื่อง ใช้สำหรับการระบายอากาศ อย่าขวางกั้น หรือปิดช่องเปิดเหล่านี้ ให้แน่ใจว่าคุณเว้นที่ว่างรอบตัวเครื่องไว้มาก เพื่อการระบายอากาศ อย่าใส่วัตถุชนิดใดๆ ก็ตามลงในช่องเปิดสำหรับระบายอากาศ
- ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 0 °C ถึง 40 °C
- หากคุณใช้สายเชื่อมต่อ ให้แน่ใจว่าค่าแอมแปร์รวมของอุปกรณ์ที่เสียบในสายเชื่อมต่อนั้นไม่เกินค่าแอมแปร์ที่รับได้

การดูแลระหว่างการใช้

- อย่าเดินบนสายไฟ หรือวางสิ่งใดๆ บนสายไฟ
- อย่าทำน้ำหรือของเหลวอื่นๆ กระเด็นใส่บนระบบของคุณ
- เมื่อระบบปิดอยู่ จะยังคงมีกระแสไฟฟ้าปริมาณเล็กน้อยไหลอยู่ ก่อนที่จะทำความสะอาดระบบ ให้ถอดปลั๊กไฟทั้งหมด โคมเติม และสายเคเบิลเครือข่ายต่างๆ จากเต้าเสียบไฟฟ้าเสมอ
- ทักษะกรีนจำเป็นต้องได้รับการทำความสะอาดเป็นระยะ เพื่อให้มีความไวที่ตอบสนองต่อการสัมผัสที่ดีที่สุด รักษาหน้าจอให้สะอาดปราศจากวัตถุแปลกปลอม หรือมีการสะสมของฝุ่นที่มากเกินไป ในการทำความสะอาดหน้าจอ:
 - ปิดระบบและถอดสายไฟออกจากผนัง
 - พยายามทำความสะอาดกระจกที่ใช้ตามบ้านปริมาณเล็กน้อยลงบนผ้าสำหรับทำความสะอาดที่ให้ความ และค่อยๆ เช็ดพื้นผิวของหน้าจอ
 - อย่าพยายามทำความสะอาดลงบนหน้าจอโดยตรง
 - อย่าใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มีฤทธิ์กัดกร่อน หรือผ้าที่หยาบในการทำความสะอาดหน้าจอ
- หากคุณมีปัญหาทางด้านเทคนิคต่อไปนี้กับผลิตภัณฑ์ ให้ถอดสายไฟออก และติดต่อช่างเทคนิคบริการที่มีคุณสมบัติ หรือร้านค้าที่คุณซื้อผลิตภัณฑ์มา
 - สายไฟหรือปลั๊กเสียหาย
 - ช่องเหลวหกเข้าไปในระบบ
 - ระบบไม่ทำงานอย่างเหมาะสม แม้คุณปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน
 - ระบบหล่นพื้น หรือตัวเครื่องได้รับความเสียหาย
 - สมรรถนะของระบบเปลี่ยนไป

ค่าเตือนเกี่ยวกับความดันเสียง

ความดันเสียงที่มากเกินไปจากหูฟัง หรือชุดสวมศีรษะ สามารถทำให้เกิดความเสียหาย หรือการสูญเสียการได้ยิน การปรับตัวควบคุมระดับเสียง รวมทั้งอีควอไลเซอร์เพื่อตั้งค่าอื่นๆ นอกเหนือจากตำแหน่งกลาง อาจเพิ่มแรงดันเอาต์พุตของหูฟัง หรือชุดสวมศีรษะ และระดับแรงดันเสียงขึ้นอย่างมาก

TV จูนเนอร์

ประกาศถึงผู้ติดตั้งระบบ CATV — ข้อความเตือนนี้ให้ไว้เพื่อเตือนให้ผู้ติดตั้งระบบ CATV ทราบถึง หลักปฏิบัติทางไฟฟ้าแห่งชาติ ในส่วน 820-93 ซึ่งให้คำแนะนำสำหรับการติดตั้งสายดินอย่าง เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบถึงสายหุ้มเคเบิลโคแอกซ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อระบบสายดินของ ดึกให้ใกล้เคียงกับจุดที่สายเคเบิลเข้ามามากที่สุดเท่าที่สามารถปฏิบัติได้

อะแดปเตอร์

- ข้อมูลเกี่ยวกับอะแดปเตอร์ (แตกต่างกันไปตามรุ่นที่ซื้อ)
 - แรงดันไฟฟ้าขาเข้า: 100-240Vac
 ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า: 50-60Hz
 กระแสไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 120W (19V, 6.32A)
 แรงดันไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 19Vdc
 - แรงดันไฟฟ้าขาเข้า: 100-240Vac
 ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า: 50-60Hz
 กระแสไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 90W (19V, 4.74A)
 แรงดันไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 19Vdc
 - แรงดันไฟฟ้าขาเข้า: 100-240Vac
 ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า: 50-60Hz
 กระแสไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 65W (19V, 3.42A)
 แรงดันไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 19Vdc
- เต้าเสียบช็อกเกิดต้องอยู่ใกล้กับเครื่อง และสามารถเข้าถึงได้ง่าย

ค่าเตือนเกี่ยวกับพัลลัมที่ใช้ระบบไฟฟ้ากระแสตรง

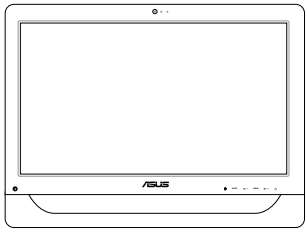
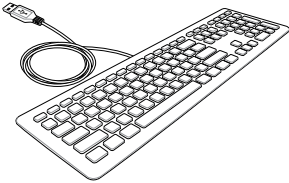
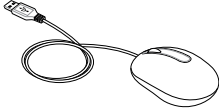
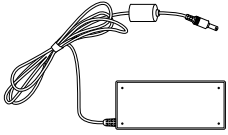
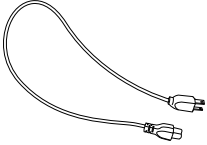
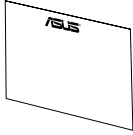

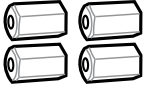
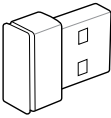

ค่าเตือน: โปรดทราบว่าพัลลัม DC เป็นชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายได้ โปรดระวังไม่ ให้ร่างกายของคุณถูกใบพัลลัมที่กำลังเคลื่อนที่

ยินดีต้อนรับ

ขอแสดงความยินดีที่คุณซื้อ All-in-one PC ET2012 ซีรีส์ ภาพสําคัญต่อไปนี้จะแสดงให้คุณเห็น
 นสิ่งต่างๆ

ในกล่องบรรจุของผลิตภัณฑ์ใหม่ของคุณ ถ้ามีรายการต่อไปนี้อยู่หายไปหรือหายไป ให้ติดต่อ
 ร้านค้าที่คุณซื้อมา

รายการต่างๆ ในกล่องบรรจุ

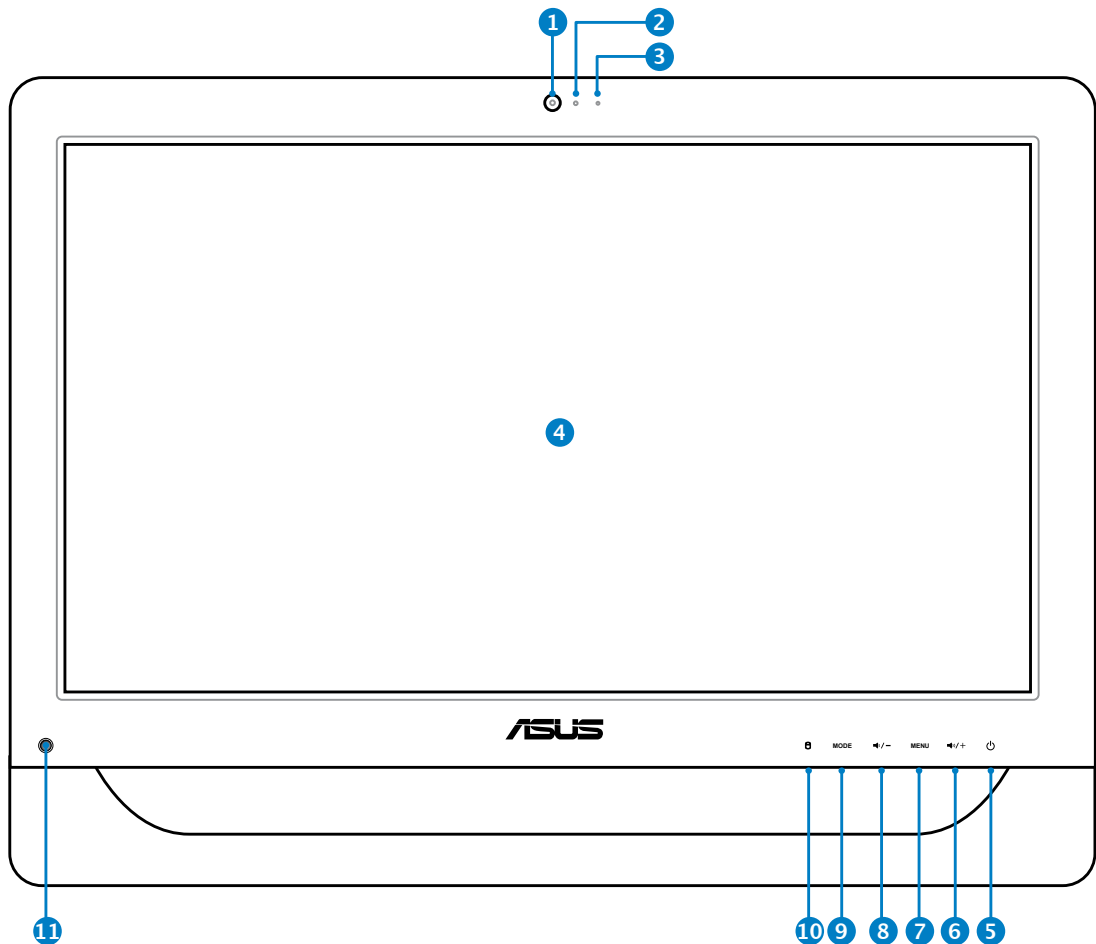
		
All-in-one PC ET2012 Series	แป้นพิมพ์ (อุปกรณ์เสริม)	เมาส์ (อุปกรณ์เสริม)
		
อะแดปเตอร์ AC	สายไฟ	ใบรับประกัน
		
	สกรูยึดผนัง (อุปกรณ์เสริม)	ดองเกลตัวรับสัญญาณ KBM USB (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)
		Note: 1. ภาพสําคัญของแป้นพิมพ์, เมาส์ และแหล่งจ่ายไฟใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น ข้อมูลจำเพาะผลิตภัณฑ์ที่แท้จริงอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ 2. แป้นพิมพ์และเมาส์ สามารถเป็นแบบมีสายหรือไร้สายก็ได้
รีโมทคอนโทรล (อุปกรณ์เสริม)	ขาตั้ง TV (อุปกรณ์เสริม)	

ทำความรู้จัก Eee Top ของคุณ

มุมมองด้านหน้า

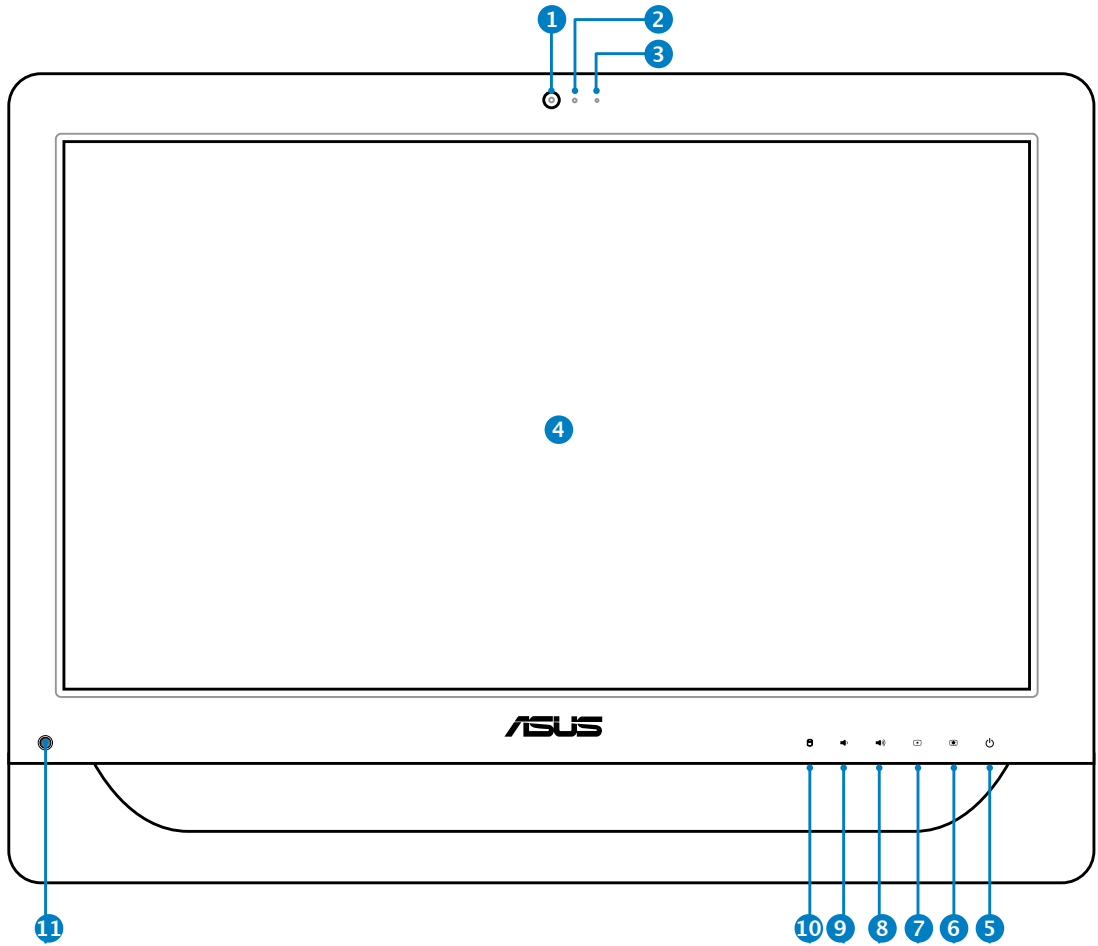
โปรดดูไดอะแกรมต่อไปนี้ เพื่อระบุถึงส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องด้านนี้

ET2012EG/ET2012IG ซีรีส์



- 1 **เว็บแคม**
เว็บแคมในตัวพร้อมไมโครโฟน ช่วยให้คุณสามารถเริ่มการแชตแบบวิดีโอออนไลน์ได้
- 2 **LED เว็บแคม**
ระบุว่าเว็บแคมในตัวเปิดทำงานอยู่
- 3 **ไมโครโฟนดิจิทัล (ในตัว)**
ไมโครโฟนดิจิทัลในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง การอัดเสียง และแอปพลิเคชันมัลติมีเดีย
- 4 **จอแสดงผล LCD (มีฟังก์ชันการสัมผัสเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)**
จอแสดงผล LCD 20 นิ้ว ที่มีความละเอียด 1600 x 900, สนับสนุนการทำงานระบบสัมผัสซึ่งนำชีวิตดิจิทัลมาสู่ปลายนิ้วคุณ
- 5 **สวิตช์เพาเวอร์**
สวิตช์เพาเวอร์ ใช้สำหรับการ เปิด/ปิด ระบบ
- 6 **ไอคอนลำโพงขึ้น**
กดเพื่อเพิ่มความสว่างของจอแสดงผล กดเพื่อเลื่อนขึ้น ในขณะที่เคลื่อนที่ในเมนู
- 7 **ปุ่มเมนู**
กดเพื่อแสดงเมนู กดปุ่มนี้เพื่อป้อน/เลือกไอคอนที่ไฮไลต์ (ฟังก์ชัน) ในขณะที่ OSD เปิดทำงาน
- 8 **ไอคอนลำโพงลง**
กดเพื่อลดความสว่างของจอแสดงผล กดเพื่อเลื่อนลง ในขณะที่เคลื่อนที่ในเมนู
- 9 **ปุ่ม MODE**
กดเพื่อสลับแหล่งสัญญาณการแสดงผล เมื่อเปลี่ยนไปยังอินพุต HDMI, All-in-one PC สามารถใช้เป็นจอภาพ LCD ของเดสก์ทอปมาตรฐานได้
- 10 **LED ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์**
ระบุถึงกิจกรรมของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์
- 11 **ตัวรับ IR (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)**
ตัวรับ IR จะรับสัญญาณอินฟราเรด (IR) จากรีโมทคอนโทรล

ET2012EU/ET2012IU/ET2012A ថ្នីរីស៍



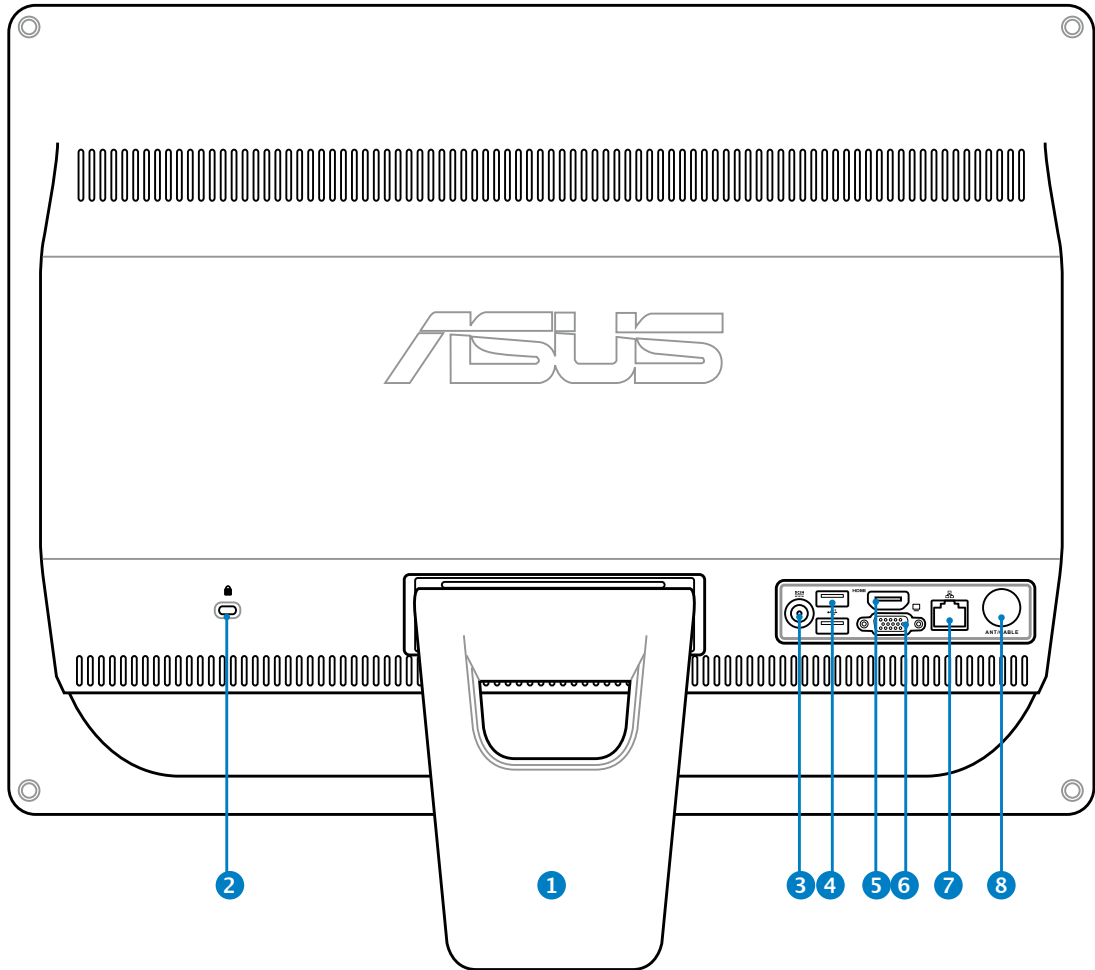
លក់រាយ

- 1 **เว็บแคม**
เว็บแคมในตัวพร้อมไมโครโฟน ช่วยให้คุณสามารถเริ่มการแชตแบบวิดีโอออนไลน์ได้
- 2 **LED เว็บแคม**
ระบุว่าเว็บแคมในตัวเปิดทำงานอยู่
- 3 **ไมโครโฟนดิจิทัล (ในตัว)**
ไมโครโฟนดิจิทัลในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง การอัดเสียง และแอปพลิเคชันมัลติมีเดีย
- 4 **จอแสดงผล LCD (มีฟังก์ชันการสัมผัสเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)**
จอแสดงผล LCD 20 นิ้ว ที่มีความละเอียด 1600 x 900, สนับสนุนการทำงานระบบสัมผัสซึ่งนำชีวิตดิจิทัลมาสู่ปลายนิ้วคุณ
- 5 **สวิตช์เพาเวอร์**
สวิตช์เพาเวอร์ ใช้สำหรับการ เปิด/ปิด ระบบ
- 6 **ปุ่มเพิ่มความสว่าง**
เพิ่มความสว่างของหน้าจอ
- 7 **ปุ่มลดความสว่าง**
ลดความสว่างของหน้าจอ
- 8 **ไอคอนลำโพงขึ้น**
เพิ่มระดับเสียงของลำโพง
- 9 **ไอคอนลำโพงลง**
ลดระดับเสียงของลำโพง
- 10 **LED ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์**
ระบุถึงกิจกรรมของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์
- 11 **ตัวรับ IR (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)**
ตัวรับ IR จะรับสัญญาณอินฟราเรด (IR) จากรีโมทคอนโทรล

มุมมองด้านหลัง

โปรดดูไดอะแกรมต่อไปนี้ เพื่อระบุถึงส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องด้านหลัง

ET2012EG/ET2012IG ซีรีส์



1 ขาดัง

อนุญาตให้จัดตำแหน่งระบบให้ตั้งตรง

2 พอร์ตล็อก Kensington®

พอร์ตล็อก Kensington® อนุญาตให้คุณรักษาคอมพิวเตอร์อย่างปลอดภัยโดยใช้ผลิตภัณฑ์ด้านความปลอดภัยที่คอมแพททิเบิลกับ Kensington® โดยปกติ ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยเหล่านี้จะประกอบด้วยสายเคเบิลโลหะและล็อก ซึ่งป้องกันไม่ให้ถอดคอมพิวเตอร์ออกจากตัวที่ติดตั้ง

3 อินพุตเพาเวอร์ (DC 19V)

อะแดปเตอร์พลังงานที่ให้มา แปลงพลังงาน AC ไปเป็นพลังงาน DC สำหรับใช้กับแจ็คนี้ ไฟที่จ่ายผ่านช่องนี้จะ เป็นไฟกระแสตรงเข้าพีซี โปรดใช้อะแดปเตอร์ไฟที่ให้มา ทุกครั้ง เพื่อป้องกันมิให้พีซีเสียหาย



อะแดปเตอร์ไฟฟ้านี้อาจมีอุณหภูมิสูงหรือร้อนเมื่อใช้งาน อย่าคลุมอะแดปเตอร์และวางให้ห่าง จากตัวคุณ

4 พอร์ต USB

พอร์ต USB (Universal Serial Bus) ใช้ได้กับอุปกรณ์ USB เช่น แป้นพิมพ์เมาส์ กล้องถ่ายรูป และฮาร์ดดิสก์ แนะนำให้คุณเชื่อมต่อ USB TV จูนเนอร์ (ไม่ได้ให้มา) หรืออุปกรณ์ต้องเกิ้ลอื่นเข้ากับพอร์ตนี้เพื่อป้องกันข้อขัดแย้ง กับแท่นวางคอมพิวเตอร์

5 พอร์ต HDMI เข้า

HDMI (อินเตอร์เฟซมัลติมีเดียไฮเดฟฟินิชัน) เป็นอินเตอร์เฟซเสียง/วิดีโอแบบดิจิทัล ที่ไม่มีการบีบขนาดระหว่างแหล่งสัญญาณเสียง/วิดีโอ เช่น เซ็ตทอปบ็อกซ์, เครื่องเล่น DVD

6 ขั้วส่งสัญญาณเข้าจอแสดงผล (จอภาพ)

พอร์ตจอภาพ D-sup 15 พิน รองรับอุปกรณ์เทียบเท่า VGA มาตรฐาน เช่น จอภาพ หรือโปรเจคเตอร์ ช่วยให้ดู จากจอแสดงผลภายนอกที่ใหญ่ขึ้นได้

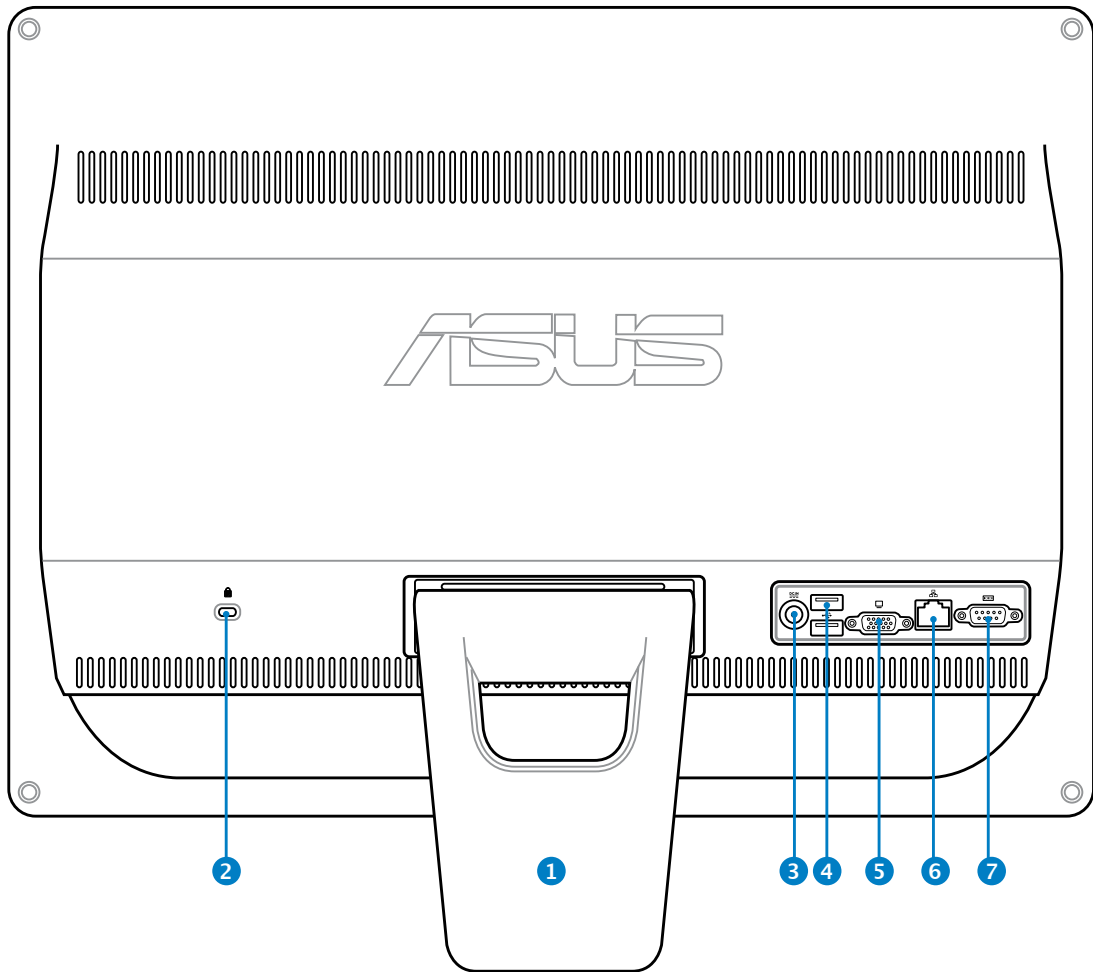
7 พอร์ต LAN

พอร์ต RJ-45 LAN ชนิด 8 พิน รองรับสายอีเธอร์เน็ตมาตรฐานได้เมื่อเชื่อมต่อกับ เครือข่ายท้องถิ่น

8 อินพุตเสาอากาศ (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)

ช่องเสาอากาศเข้า ใช้สำหรับสัญญาณ TV หรือวิทยุ FM (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม) และอนุญาตสำหรับใช้ รับบริการโทรทัศน์แบบเป็นสมาชิก สามารถรับได้ทั้งสัญญาณ TV ดิจิตอลหรือวิทยุ FM การเชื่อมต่อบริการเคเบิล สามารถรับ TV ดิจิตอล, TV อนาล็อก หรือวิทยุ FM

ET2012EU/ET2012IU ซีรีส์



1

ขาตั้ง

อนุญาตให้จัดตำแหน่งระบบให้ตั้งตรง

2

🔒 พอร์ตล็อก Kensington®

พอร์ตล็อก Kensington® อนุญาตให้คุณรักษาคอมพิวเตอร์อย่างปลอดภัยโดยใช้ผลิตภัณฑ์ด้านความปลอดภัยที่คอมแพททิเบิลกับ Kensington® โดยปกติ ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยเหล่านี้จะประกอบด้วยสายเคเบิลโลหะและล็อก ซึ่งป้องกันไม่ให้ถอดคอมพิวเตอร์ออกจากวัตถุที่ติดตั้ง

3 อินพุตเพาเวอร์ (DC 19V)

อะแดปเตอร์พลังงานที่ให้มา แปลงพลังงาน AC ไปเป็นพลังงาน DC สำหรับใช้กับแจ็คนี้ ไฟที่จ่ายผ่านช่องนี้จะเป็นไฟกระแสตรงเข้าพีซี โปรดใช้อะแดปเตอร์ไฟที่ให้มาทุกครั้ง เพื่อป้องกันมิให้พีซีเสียหาย



อะแดปเตอร์ไฟฟ้านี้อาจมีอุณหภูมิสูงหรือร้อนเมื่อใช้งาน อย่าคลุมอะแดปเตอร์และวางให้ห่างจากตัวคุณ

4 2.0 พอร์ต USB

พอร์ต USB (Universal Serial Bus) ใช้ได้กับอุปกรณ์ USB เช่น แป้นพิมพ์เมาส์ กล้องถ่ายรูป และฮาร์ดดิสก์ แนะนำให้คุณเชื่อมต่อ USB TV จูนเนอร์ (ไม่ได้ให้มา) หรืออุปกรณ์ต้องเกิ้ลอื่นเข้ากับพอร์ตนี้เพื่อป้องกันข้อขัดแย้ง กับแท่นวางคอมพิวเตอร์

5 ขั้วส่งสัญญาณเข้าจอแสดงผล (จอภาพ)

พอร์ตจอภาพ D-sup 15 พิน รองรับอุปกรณ์เทียบเท่า VGA มาตรฐาน เช่น จอภาพ หรือโปรเจคเตอร์ ช่วยให้คุณดูจากจอแสดงผลภายนอกที่ใหญ่ขึ้นได้

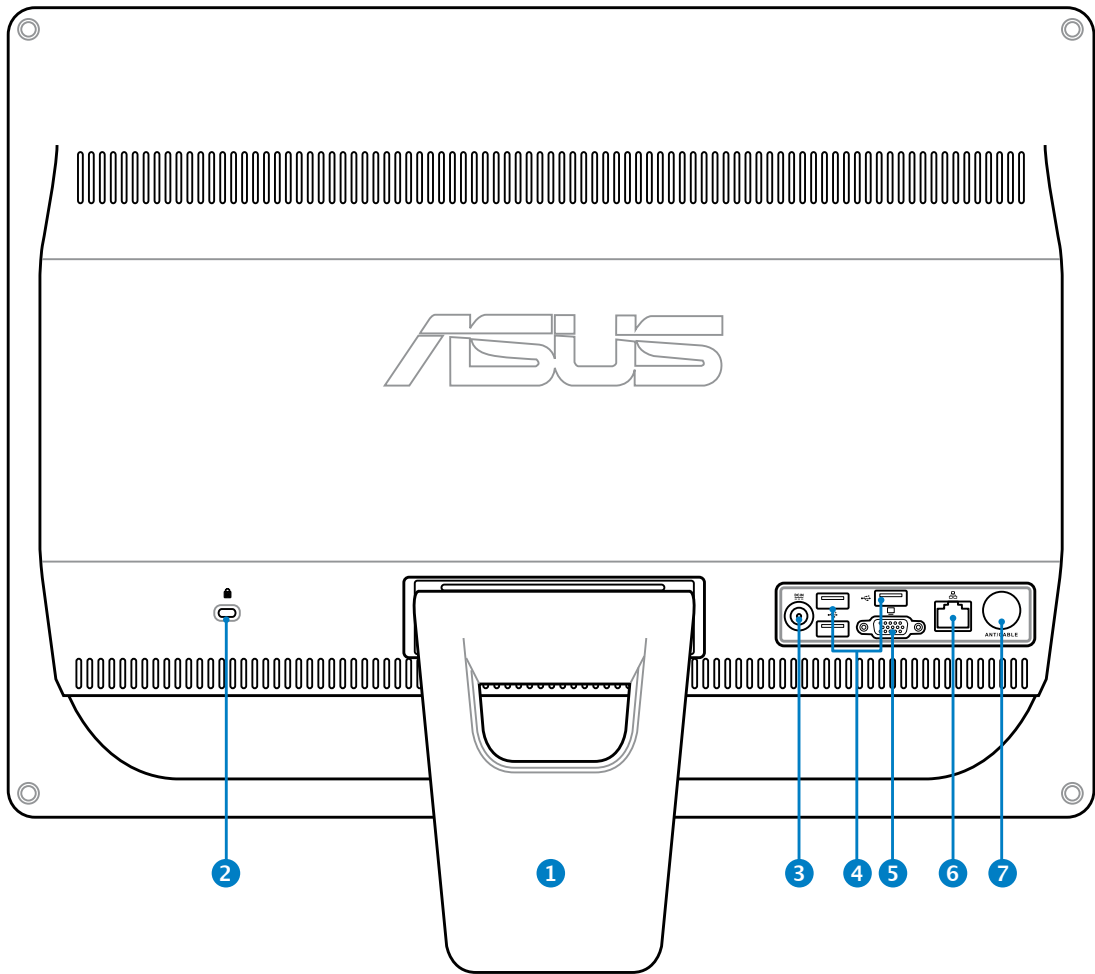
6 พอร์ต LAN

พอร์ต RJ-45 LAN ชนิด 8 พิน รองรับสายอีเธอร์เน็ตมาตรฐานได้เมื่อเชื่อมต่อกับเครือข่ายท้องถิ่น

7 พอร์ตอนุกรม (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)

พอร์ตอนุกรม (COM1) 9 พินนี้ ใช้สำหรับอุปกรณ์อนุกรม

ET2012A



- 1 **ขาตั้ง**
อนุญาตให้จัดตำแหน่งระบบให้ตั้งตรง

2 **🔒 พอร์ตล็อก Kensington®**

พอร์ตล็อก Kensington® อนุญาตให้คุณรักษาคอมพิวเตอร์อย่างปลอดภัยโดยใช้ผลิตภัณฑ์ด้านความปลอดภัยที่คอมแพทท์เข้ากับ Kensington® โดยปกติ ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยเหล่านี้จะประกอบด้วยสายเคเบิลโลหะและล็อก ซึ่งป้องกันไม่ให้ถอดคอมพิวเตอร์ออกจากภาตฤที่ติดตั้ง

3 อินพุตเพาเวอร์ (DC 19V)

อะแดปเตอร์พลังงานที่ให้มา แปลงพลังงาน AC ไปเป็นพลังงาน DC สำหรับใช้กับแฉีกนี้ ไฟที่จ่ายผ่านช่องนี้จะเป็นไฟกระแสตรงเข้าพีซี โปรดใช้อะแดปเตอร์ไฟที่ให้มา ทุกครั้ง เพื่อป้องกันมิให้พีซีเสียหาย



อะแดปเตอร์ไฟฟ้านี้อาจมีอุณหภูมิสูงหรือร้อนเมื่อใช้งาน อย่าคลุมอะแดปเตอร์และวางให้ห่าง จากตัวคุณ

4 2.0 พอร์ต USB

พอร์ต USB (Universal Serial Bus) ใช้ได้กับอุปกรณ์ USB เช่น แป้นพิมพ์เมาส์ กล้องถ่ายรูป และฮาร์ดดิสก์ แนะนำให้คุณเชื่อมต่อ USB TV จูนเนอร์ (ไม่ได้ให้มา) หรืออุปกรณ์ต้องเก็ลอื่นเข้ากับพอร์ตนี้เพื่อป้องกันข้อขัดแย้ง กับแท่นวางคอมพิวเตอร์

5 ขั้วส่งสัญญาณเข้าจอแสดงผล (จอภาพ) (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)

พอร์ตจอภาพ D-sup 15 พิน รองรับอุปกรณ์เทียบเท่า VGA มาตรฐาน เช่น จอภาพ หรือโปรเจคเตอร์ ช่วยให้คุณดูจากจอแสดงผลภายนอกที่ใหญ่ขึ้นได้

6 พอร์ต LAN






พอร์ต RJ-45 LAN ชนิด 8 พิน รองรับสายอีเธอร์เน็ตมาตรฐานได้เมื่อเชื่อมต่อกับ เครือข่ายท้องถิ่น

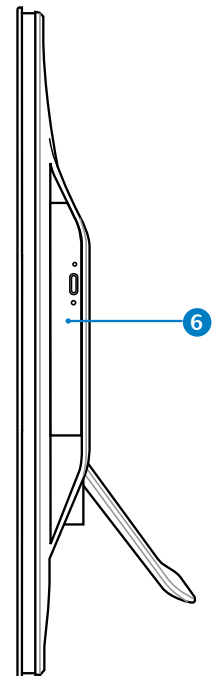
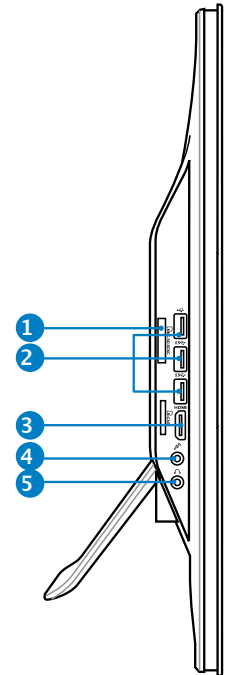
7 อินพุตเสาอากาศ (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)

ช่องเสาอากาศเข้า ใช้สำหรับสัญญาณ TV หรือวิทยุ FM (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม) และอนุญาตสำหรับใช้ รับบริการวิทยุทัศน์แบบเป็นสมาชิก สามารถรับได้ทั้งสัญญาณ TV ดิจิตอลหรือวิทยุ FM การเชื่อมต่อบริการเคเบิล สามารถรับ TV ดิจิตอล, TV อนาล็อก หรือวิทยุ FM

มุมมองด้านข้าง

โปรดดูโต๊ะแถมต่อไปนี้ เพื่อระบุถึงส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องด้านนี้

- 1  **เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำ (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม)**
ตามปกติจะต้องซื้อเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำภายนอกแยกต่างหาก เพื่อใช้อ่านการ์ดหน่วยความจำเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำในตัวสามารถอ่าน MMC/SD/SD HC การ์ดที่ใช้ในอุปกรณ์ต่างๆ เช่น กล้องดิจิทัล, เครื่องเล่น MP3, โทรศัพท์มือถือ และ PDA
- 2  **พอร์ต USB 3.0/ 2.0 (แตกต่างกันไปตามรุ่น)**
พอร์ต USB (Universal Serial Bus) ใช้ได้กับอุปกรณ์ USB เช่น แป้นพิมพ์ เมาส์ กล้องถ่ายรูป และฮาร์ดดิสก์
- 3 **พอร์ตรับสัญญาณ HDMI**
HDMI (อินเตอร์เฟซมัลติมีเดียไฮเดฟฟินิชัน) เป็นอินเตอร์เฟซเสียง/วิดีโอแบบดิจิทัลที่ไม่มีการบีบขนาดระหว่างแหล่งสัญญาณเสียง/วิดีโอ เช่น เซ็ตทอปบ็อกซ์, เครื่องเล่น DVD
- 4  **แจ็คไมโครโฟน**
ช่องเสียบไมโครโฟนได้รับการออกแบบให้เชื่อมต่อกับไมโครโฟนที่ใช้กับการประชุมแบบวิดีโอ เสียงบรรยาย หรือการอัดเสียงธรรมชาติ
- 5  **แจ็คหูฟัง/เสียงออก**
แจ็คหูฟังสเตอริโอ (3.5 มม.) ใช้เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณเสียงออกของระบบไปยังลำโพงที่มีแอมพลิฟายซ์ หรือหูฟัง การใช้แจ็คนี้จะเป็นการปิดการทำงานลำโพงในตัวโดยอัตโนมัติ
- 6  **ออปติคัลไดรฟ์**
ออปติคัลไดรฟ์ในตัว อาจสนับสนุนการทำงานของคอมแพคดิสก์ (CD), ดีวีดี (DVD) และ/หรือแผ่นบลูเรย์ (BD) และอาจมีความสามารถในการบันทึก (R) หรือเขียนซ้ำ (RW) ได้

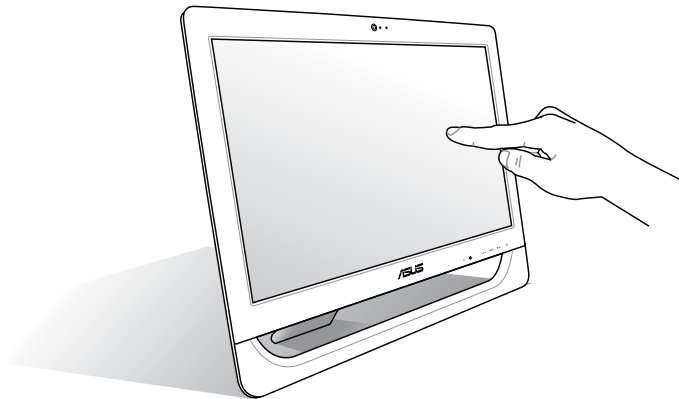


การใช้ทัชสกรีน

All-in-one PC นำชีวิตดิจิทัลมาสู่ปลายนิ้วคุณ ด้วยการแตะสองสามครั้ง หรือการใช้ปากกาสไตลัส

คุณสามารถทำให้ All-in-one PC ทำงานตามคำสั่งของคุณได้ การแตะของคุณทำงานเหมือนกับ เม้าส์:

- แตะ = คลิกซ้ายบนเมาส์
- แตะค้างไว้ = คลิกขวาบนเมาส์

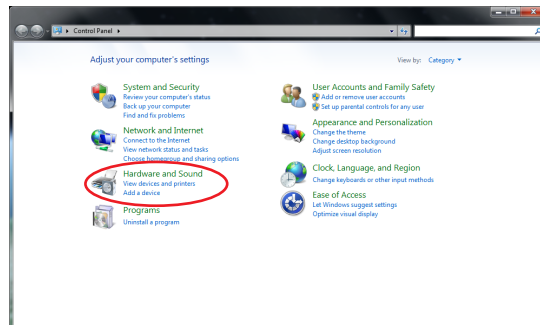


หน้าจอระบบสัมผัสมีให้ใช้งานเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น

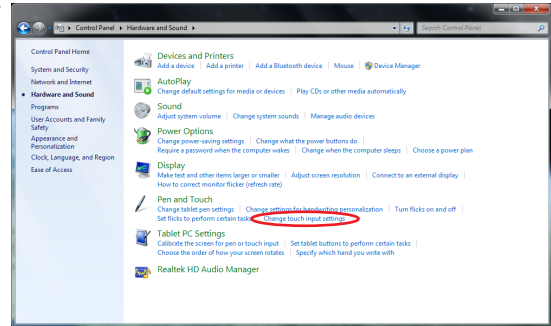
การแสดงทัชพอยเตอร์

ทัชพอยเตอร์, เวอร์ชวลเมาส์, ช่วยให้คุณใช้หน้าจอสัมผัสได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น ในการแสดงทัชพอยเตอร์

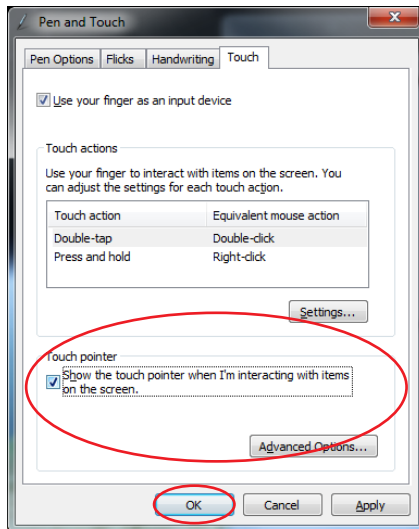
1. จากเดสก์ทอปของ Windows®,
คลิก **เริ่ม > แผงควบคุม >
อุปกรณ์และเครื่องพิมพ์**



2. คลิก เปลี่ยนการตั้งค่าการบือนแบบสัมผัส



3. คลิกแท็บ สัมผัส ที่ด้านบน และคลิกกล่องด้านหน้า แสดงทัชพอยเตอร์ขณะที่กำลังใช้รายการบนหน้าจอคลิกตกลง เพื่อเสร็จสิ้นการกำหนดค่า



4. คุณจะเห็นเวอร์จิวลเมาส์บนหน้าจอ เมื่อคุณสัมผัสหน้าจอ



การทำความสะอาดทัชสกรีน

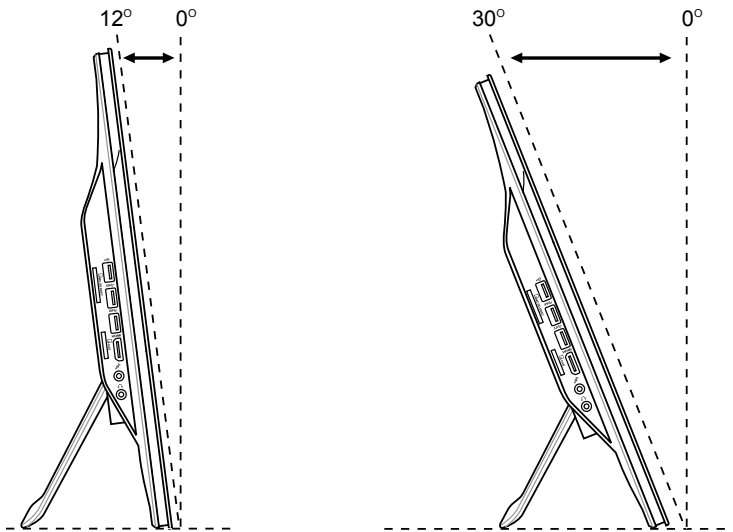
ทัชสกรีนจำเป็นต้องได้รับการทำความสะอาดเป็นระยะ เพื่อให้มีความไวที่ตอบสนองต่อการสัมผัสที่ดีที่สุด รักษาหน้าจอให้สะอาดปราศจากวัตถุแปลกปลอม หรือมีการสะสมของฝุ่นที่มากเกินไป ในการทำความสะอาดหน้าจอ:

- ปิดระบบและถอดสายไฟออกจากผนัง
- ฟ่อน้ำยาทำความสะอาดกระจกที่ใช้ตามบ้านปริมาณเล็กน้อยลงบนผ้าสำหรับทำความสะอาดที่ หนา และค่อยๆ เช็ดพื้นผิวหน้าจอและกรอบของหน้าจอ
- อย่าฟ่อน้ำยาทำความสะอาดลงบนหน้าจอโดยตรง
- อย่าใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มีฤทธิ์กัดกร่อน หรือผ้าที่หยาบในการทำความสะอาดหน้าจอ

การวางตำแหน่ง All-in-one PC ของคุณ

การวางบนโต๊ะทำงาน

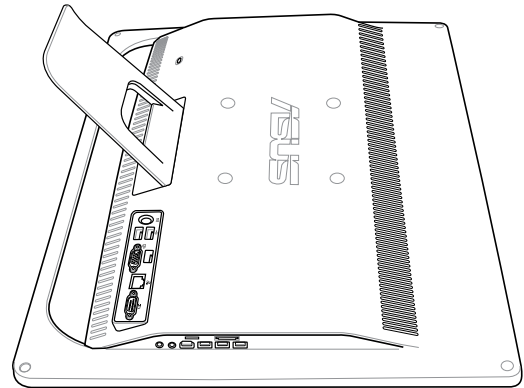
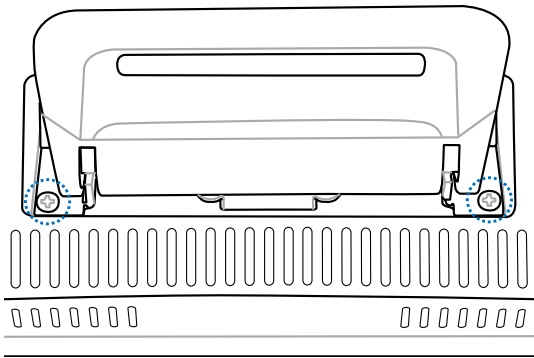
วาง All-in-one PC ของคุณบนพื้นผิวที่เรียบ เช่น โต๊ะหรือโต๊ะทำงาน และดึงขาตั้งให้เปิดออกจนกระทั่งยัดเข้าในตำแหน่ง จากนั้น เอียงแผงจอแสดงผลไปเป็นมุมระหว่าง 12 ถึง 30 องศาจากตำแหน่งที่ตั้งตรง



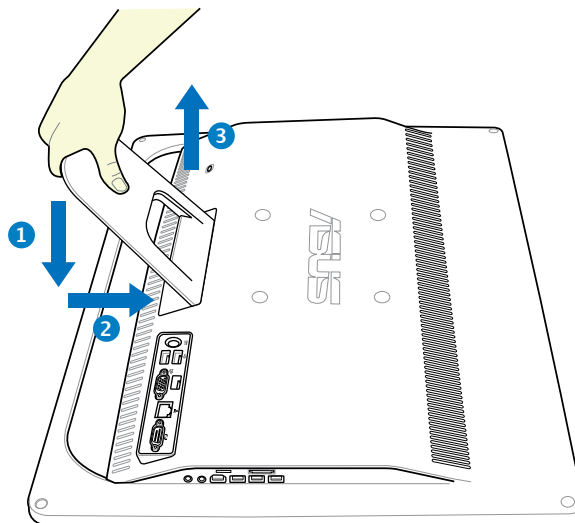
การติดตั้งสกรูยึดผนัง (อุปกรณ์เสริม)

ในการยึดดอล-อิน-วัน PC เข้ากับผนัง, ให้ใช้สกรูยึดผนัง และชุดยึดผนังที่เป็นอุปกรณ์ซื้อเพิ่ม (แผงและแร็ค; VESA100, 100 มม. x 100 มม.) ติดตั้งสกรูยึดผนังตามที่แสดงในขั้นตอนต่อไป

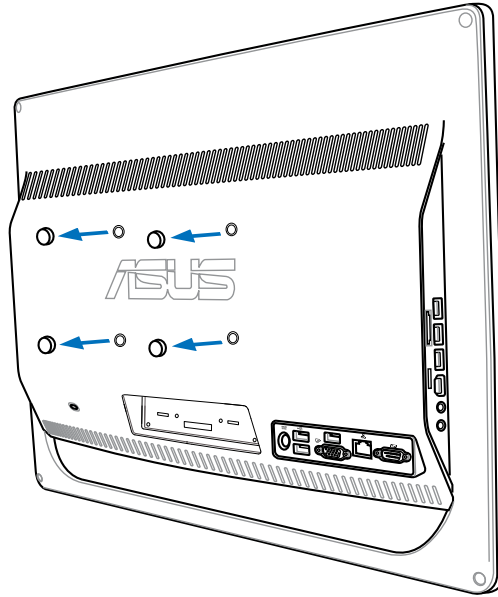
1. วางดอล-อิน-วัน PC ของคุณคว่ำหน้าลงบนพื้นผิวที่เรียบ เช่น โต๊ะหรือโต๊ะทำงาน จากนั้นไขสกรู 2 ตัวที่อยู่ข้างๆ แทนวางออก เก็บสกรูไว้สำหรับใช้ในอนาคตในกรณีที่คุณต้องการติดตั้งแทนวางกลับคืน



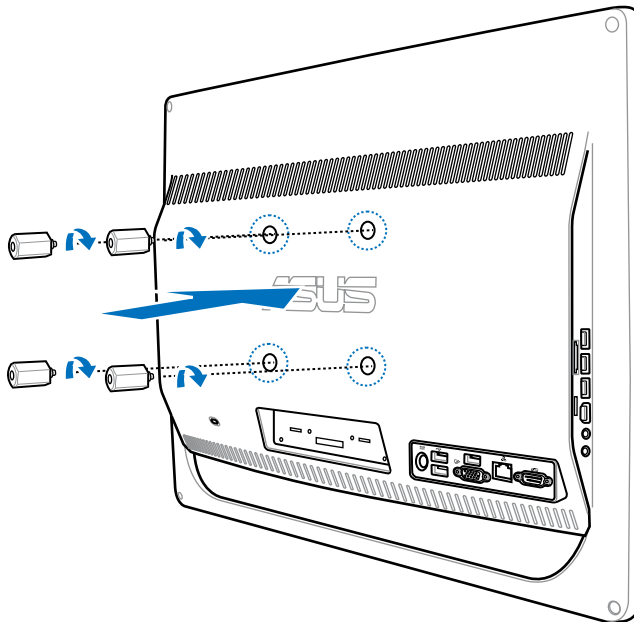
2. ในการคลายแทนวาง ให้กดแทนวางลง ดันไปข้างหน้า และยกขึ้น นำขาตั้งออก และวางไว้ข้างๆ



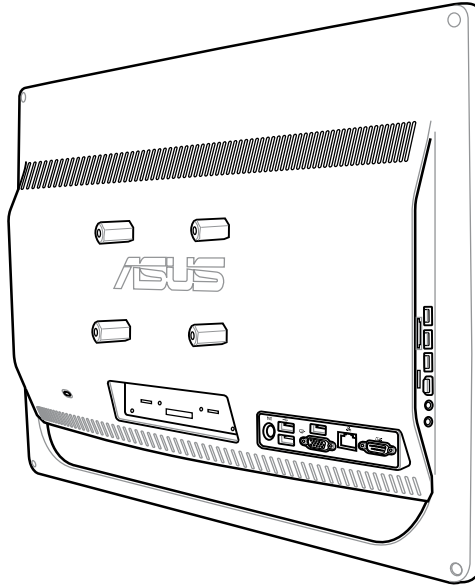
3. ถอดฝาปิดยาง 4 อันออกจากรูที่แผงด้านหลัง



4. ยึดสกรูยึดผนัง 4 ตัวที่รูบนแผงด้านหลัง



5. ยึดอล-อิน-วัน PC เข้ากับผนังที่มั่นคง โดยใช้ชุดยึดผนังมาตรฐาน (แฉงและแร็ค) เข้ากับสกรูยึดผนัง ปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายในคู่มือการติดตั้ง ที่มาพร้อมกับชุดยึดผนังของคุณ

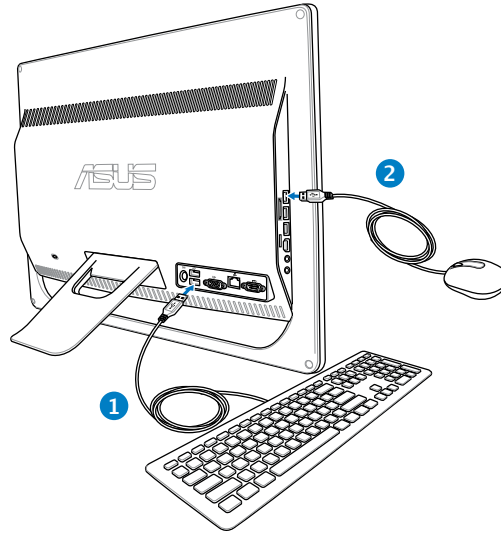


- สกรูยึดผนัง เป็นอุปกรณ์เสริมที่ต้องซื้อเพิ่ม
- ชุดยึดผนัง ควรมีคุณสมบัติสอดคล้องกับมาตรฐาน VESA 100 ซึ่งสามารถซื้อได้แยกต่างหาก
- เพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัย โปรดอ่านคู่มือการติดตั้งชุดยึดผนังด้วยความระมัดระวัง ก่อนที่จะยึดอล-อิน-วัน PC ของคุณเข้ากับผนัง

การตั้งค่า All-in-one PC ของคุณ

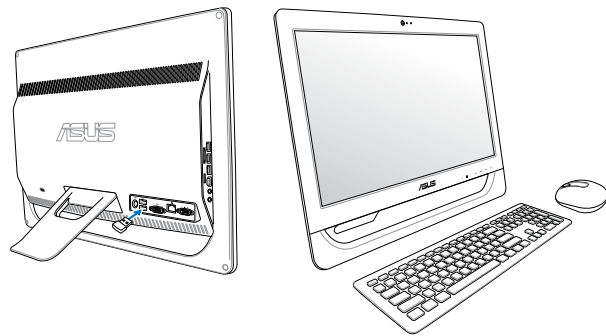
การเชื่อมต่อแป้นพิมพ์และเมาส์แบบมีสาย

เชื่อมต่อแป้นพิมพ์เข้ากับพอร์ต USB ที่แผงด้านหลัง (1) นอกจากนี้ คุณยังสามารถเชื่อมต่อแป้นพิมพ์และเมาส์เข้ากับพอร์ต USB ที่ด้านซ้าย (2) ได้ด้วย ถ้าสายเคเบิลของแป้นพิมพ์และเมาส์ยาวไม่พอ



การเชื่อมต่อแป้นพิมพ์และเมาส์ไร้สาย

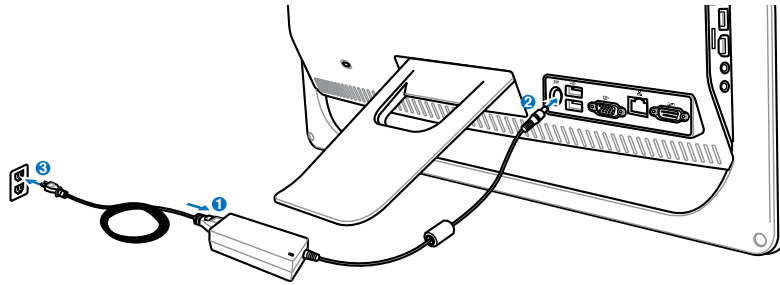
1. ติดตั้งแบตเตอรี่ลงในแป้นพิมพ์และเมาส์ไร้สาย
2. เสียบตัวรับสัญญาณแป้นพิมพ์/เมาส์ไร้สายเข้ากับพอร์ต USB บน All-in-one PC
3. คุณสามารถเริ่มการใช้แป้นพิมพ์และเมาส์ไร้สาย



ภาพสาริตดำนบนนี้ใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น ลักษณะที่ปรากฏและข้อมูลจำเพาะที่แท้จริง (แบบมีสายหรือไร้สาย) ของแป้นพิมพ์และเมาส์อาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ

การเปิดเครื่อง



เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC ที่ให้มาเข้ากับแฉับ DC IN บนแผงด้านหลัง (1) (2) (3) จากนั้นกด สวิตช์เพาเวอร์ บนแผงด้านหน้า (4) เพื่อเปิดระบบ



คำเตือน! อย่าเชื่อมต่อสายเพาเวอร์ AC เข้ากับเต้าเสียบ AC ก่อนที่จะเชื่อมต่อปลั๊ก DC เข้ากับระบบ การทำเช่นนั้นอาจทำให้อะแดปเตอร์ AC-DC เสียหายได้



การปิดเครื่อง

- ในการสั่งให้ระบบเข้าสู่โหมดซัสเพนด์, กด สวิตช์เพาเวอร์  บนแผงด้านหน้า ในการนำระบบกลับมายัง OS, กด สวิตช์เพาเวอร์ อีกครั้ง, คลิกเมาส์, แตะจอแสดงผล หรือกดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์
- ในการปิดระบบอย่างสมบูรณ์, ปฏิบัติตามกระบวนการปิดเครื่องปกติของ Windows หรือกด สวิตช์เพาเวอร์  ค้างไว้เป็นเวลา 5 วินาที

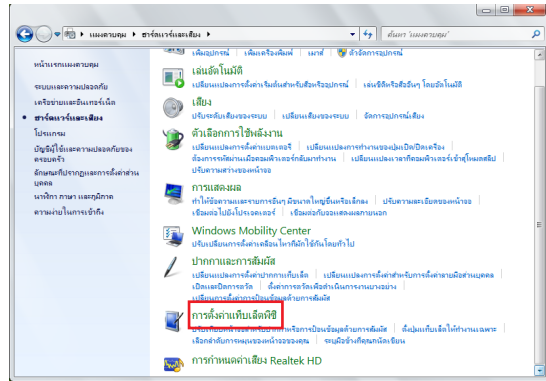
การปรับเทียบหน้าจอ

All-in-one PC มาพร้อมกับเครื่องมือซอฟต์แวร์ต่อไปนี้ ที่อนุญาตให้คุณปรับความแม่นยำของหน้าจอสัมผัสได้

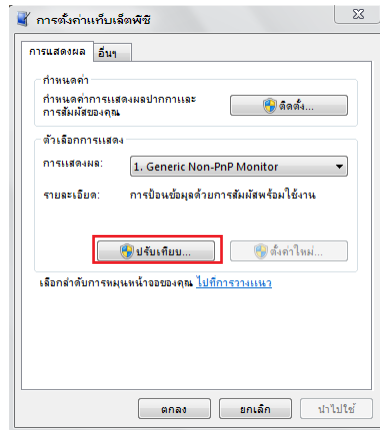


หน้าจอแบบสัมผัสมีให้เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น

1. จากเดสก์ทอป Windows®, คลิก **Start (เริ่ม) > Control Panel (แผงควบคุม) > Hardware and Sound (ฮาร์ดแวร์และเสียง) > Tablet PC Settings (การตั้งค่าแท็บเล็ต PC)** และคลิก **Calibrate the screen for pen or touch input (ปรับเทียบหน้าจอสำหรับการป้อนด้วยปากกาหรือการสัมผัส)**



2. จากแท็บ **Display (จอแสดงผล)**, คลิก **Calibrate (ปรับเทียบ)**




3. เพื่อเป็นการให้ตัวอย่างในการปรับเทียบ ให้แท็บที่สัญลักษณ์ขวากว้างๆ ทุกครั้งที่สัญลักษณ์ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ




คลิกขวาที่ใดก็ได้บนหน้าจอ เพื่อกลับไปไปยังจุดการปรับเทียบล่าสุด กดปุ่ม **Esc** บนแป้นพิมพ์เพื่อปิดเครื่องมือ อย่าเปลี่ยนทิศทางของหน้าจอจนกระทั่งคุณทำกระบวนการปรับเทียบเสร็จ



การคอนฟิกการเชื่อมต่อไร้สาย

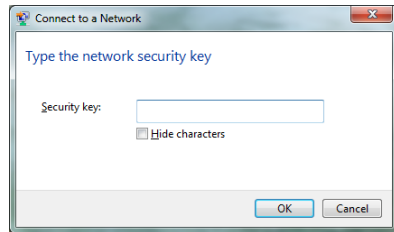
1. คลิกไอคอนเครือข่ายไร้สายที่มีดาวสีส้ม  ในบริเวณการแจ้งเตือน ของ Windows®
2. เลือกจุดเชื่อมต่อไร้สาย
ที่ท่านต้องการเชื่อมต่อ จากรายการแล้วคลิก
เชื่อมต่อ เพื่อสร้างการเชื่อมต่อ




ถ้าคุณไม่พบจุดเชื่อมต่อที่ต้องการ, ให้คลิก
ไอคอน รีเฟรช  ที่มุมขวาบน เพื่อรีเฟรช
และค้นหาในรายการอีกครั้ง



ป้องกันหรือ วัลผ่านสำหรับ
ป้องกันเครือข่ายเมื่อเชื่อมต่อไปยังเครือข่าย
ที่มีการเปิดทำงานระบบป้องกัน



3. หลังจากเชื่อมต่อได้แล้ว การเชื่อมต่อนี้จะปรากฏขึ้นใน รายการ
4. คุณจะสังเกตเห็นไอ คอนเครือข่ายไร้สาย  ใดในบริเวณแจ้งข้อมูล

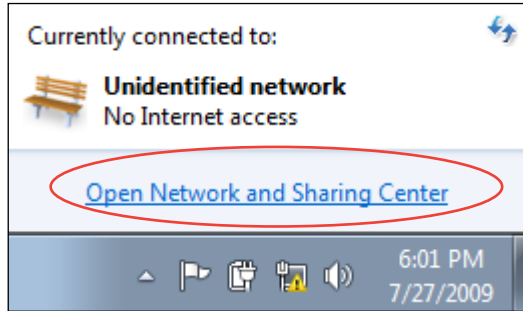
การคอนฟิกการเชื่อมต่อแบบมีสาย

การใช้ IP แบบคงที่

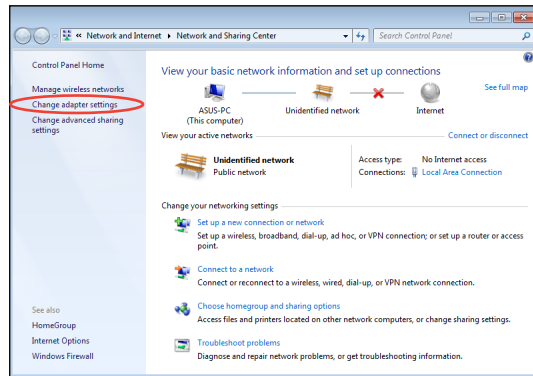
1. คลิกขวาที่ไอคอนเครือข่ายที่มีสัญลักษณ์ป้ายเตือนรูปสามเหลี่ยมสีเหลือง บนทาสก์บาร์ของ Windows® และเลือก เปิด Network Connections



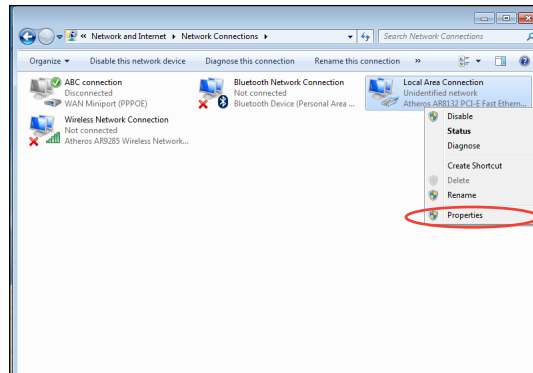
ให้แน่ใจว่าคุณเชื่อมต่อสายเคเบิล LAN เข้ากับ All-in-one PC



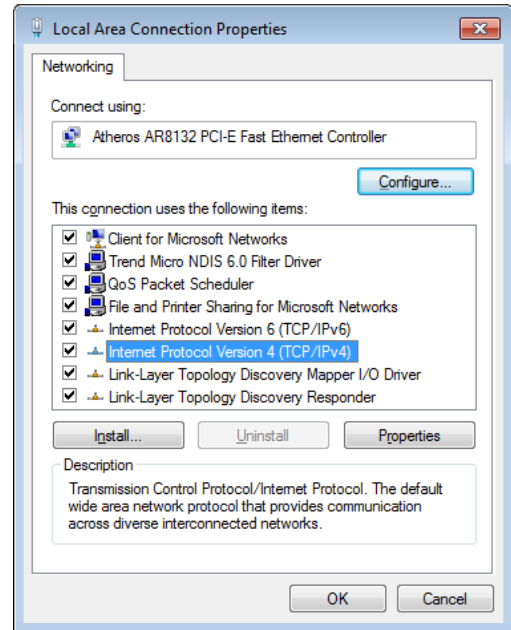
2. คลิก เปลี่ยนการตั้งค่าอะแดปเตอร์ ในหน้าต่างสีน้ำเงินด้านซ้าย



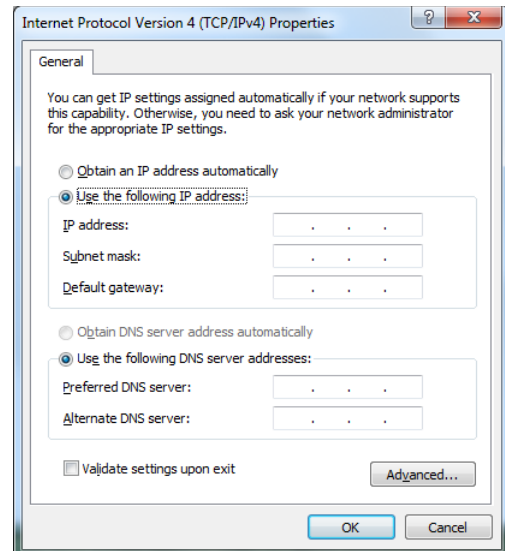
3. คลิกขวาที่ Local Area Connection และเลือก คุณสมบัติ.



4. ไล่ไล่ด Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4) และคลิกที่ คุณสมบัติ

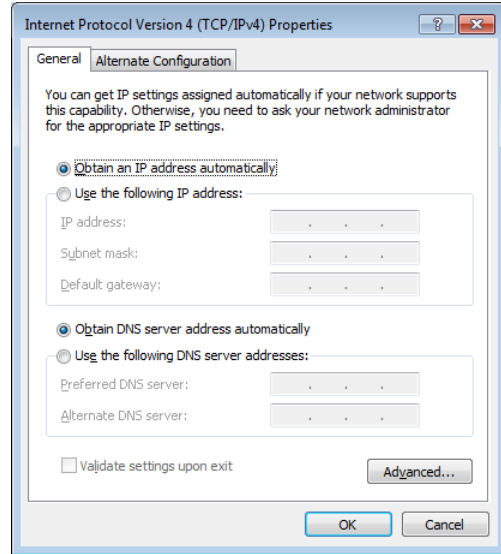


5. เลือก ใช้ IP แอดเดรสต่อไปนี้
 6. ป้อน IP แอดเดรส, Subnet Mask และ Default gateway
 7. หากจำเป็น ป้อน Preferred DNS server (DNS เซิร์ฟเวอร์ที่เลือกใช้)
 8. หลังจากที่ป้อนค่าที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้ว คลิก OK (ตกลง) เพื่อทำการตั้งค่าให้เสร็จ



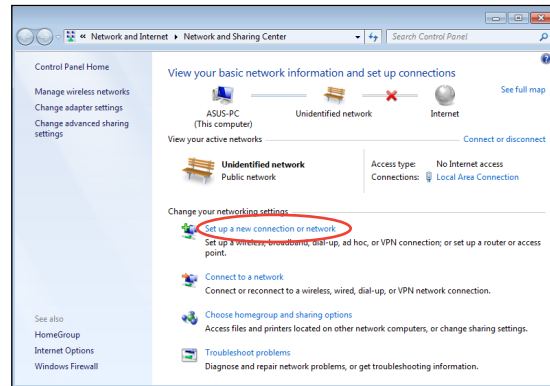
การใช้ไดนามิก IP (PPPoE)

1. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1-4 ในส่วนก่อนหน้า
2. เลือก **Obtain an IP address automatically** (รับ IP แอดเดรสโดยอัตโนมัติ) และคลิก **OK** (ตกลง)

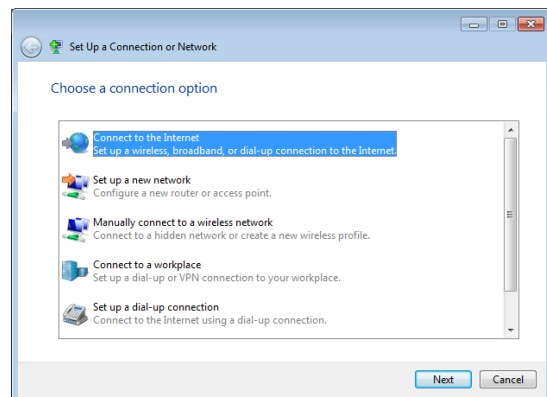


(ทำต่อในขั้นตอนต่อไปนี้ถ้าใช้ PPPoE)

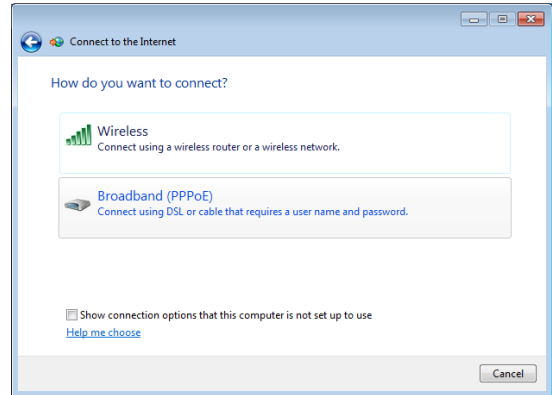
6. กลับไปยัง ศูนย์เครือข่าย และการแชร์ จากนั้นคลิก ตั้งค่าการเชื่อมต่อใหม่ หรือเครือข่าย



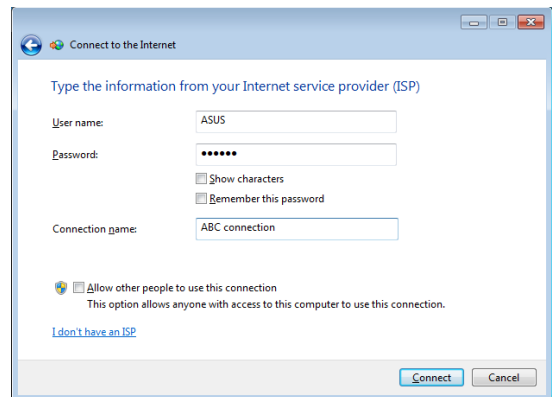
7. เลือก เชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ต และคลิก ถัดไป



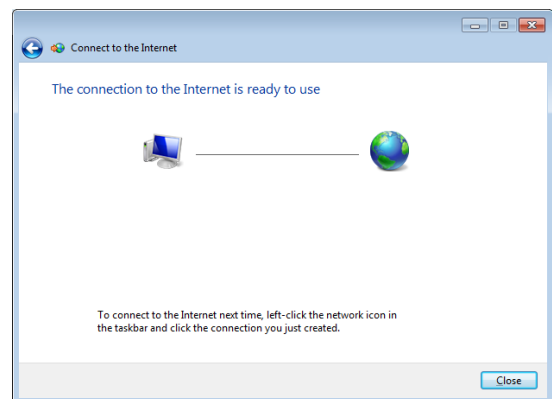
5. เลือก **บรอดแบนด์ (PPPoE)**
และคลิก **ถัดไป**



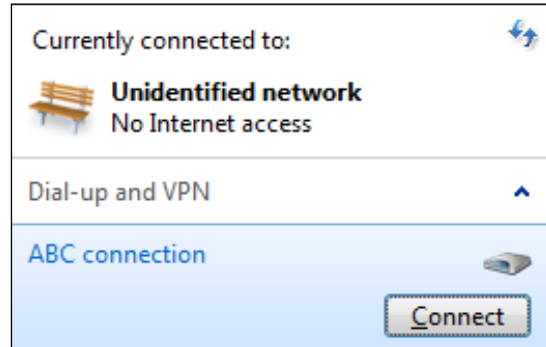
6. ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
และชื่อการเชื่อมต่อของคุณ
คลิก **เชื่อมต่อ**



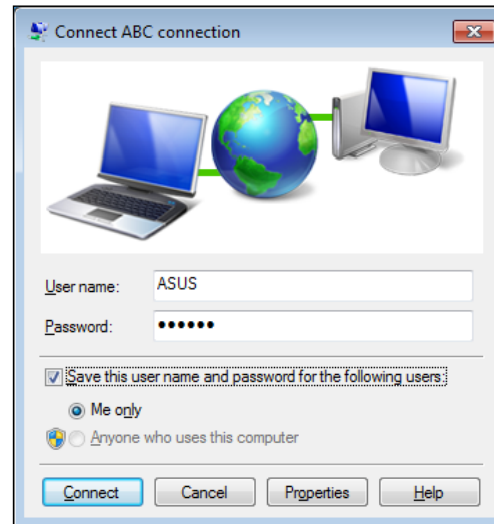
7. คลิก **ปิด** เพื่อเสร็จสิ้นการ
กำหนดค่า



11. คลิกไอคอนเครือข่ายใน ทาสก์บาร์ และคลิกการเชื่อมต่อที่คุณเพิ่งสร้าง



12. ใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ของคุณ และคลิก เชื่อมต่อ เพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต



การคอนฟิกเอาต์พุตเสียง

All-in-one สนับสนุนการกำหนดค่าเสียงชนิดต่างๆ หลายชนิด ตั้งค่าระบบโดยใช้ลำโพงสเตอริโอ หรือระบบลำโพงมัลติแชนเนลก็ได้

การกำหนดค่าลำโพง

ตั้งค่าระบบด้วยการกำหนดค่าลำโพงต่อไปนี้:

ชื่อ	ระบบลำโพง
2-แชนแนล (สเตอริโอ)	ลำโพงซ้าย และลำโพงขวา

แจ๊คเสียง	หูฟัง / 2 แชนแนล
	เสียงออก
	ไมค์เข้า



ชุดลำโพงสเตอริโอ คือ ลำโพงซ้าย-ขวา, ระบบลำโพงสองแชนแนล ลำโพงหลายแชนแนล ประกอบด้วยแชนแนลหน้าซ้าย-ขวา และแชนแนลหลังซ้าย-ขวา (เซอร์ราวด์)

การเชื่อมต่อไปยังลำโพง

อ่านตารางด้านล่าง สำหรับแจ๊คเสียงที่แผงด้านหลัง และฟังก์ชันการทำงานของขั้วต่อ สำหรับลำโพงสเตอริโอหรือหูฟัง

แจ๊คเสียง	คำอธิบาย
	เชื่อมต่อกับลำโพงสเตอริโอหรือหูฟัง

การกู้คืนระบบของคุณ

การใช้พาร์ติชันที่ซ่อนอยู่

การกู้คืน OS กลับเป็นพาร์ติชันเริ่มต้นจากโรงงาน (การกู้คืน F9)

1. กด [F9] ระหว่างการบูตเครื่อง
2. เลือก **Windows setup [EMS Enabled]** (ตั้งค่า Windows [เปิดทำงาน EMS]) เมื่อรายการนี้ปรากฏขึ้น และกด [Enter]
3. เลือกภาษา และคลิก **Next (ถัดไป)**
4. เลือก **Recover the OS to the Default Partition (กู้คืน OS กลับเป็นพาร์ติชันเริ่มต้น)** และคลิก **Next (ถัดไป)**
5. พาร์ติชันเริ่มต้นของโรงงานจะแสดงขึ้น คลิก **Next (ถัดไป)**
6. ข้อมูลบนพาร์ติชันเริ่มต้นจะถูกล้าง คลิก **Recover (กู้คืน)** เพื่อเริ่มการกู้คืนระบบ



คุณจะสูญเสียข้อมูลทั้งหมดบนพาร์ติชันที่เลือก ให้แน่ใจว่าได้สำรองข้อมูลสำคัญของคุณไว้เรียบร้อยแล้ว

7. เมื่อการกู้คืนสำเร็จแล้ว, คลิก **Reboot (บูตใหม่)** เพื่อเริ่มระบบใหม่

การสำรองข้อมูลสิ่งแวดล้อมเริ่มต้นจากโรงงานไปยัง USB ไดรฟ์ (การสำรอง F9)

1. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1-3 ในส่วนก่อนหน้า
2. เลือก **Backup the Factory Environment to a USB Drive (สำรองสิ่งแวดล้อมจากโรงงานไปยัง USB ไดรฟ์)** และคลิก **Next (ถัดไป)**
3. เชื่อมต่ออุปกรณ์เก็บข้อมูล USB เข้ากับ PC ของคุณเพื่อเริ่มการสำรองสิ่งแวดล้อมเริ่มต้นจากโรงงาน



ขนาดที่ต้องการของอุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ที่เชื่อมต่อควรใหญ่กว่า 20GB ขนาดที่แท้จริงอาจแตกต่างกันไปตามรุ่น PC ของคุณ

4. เลือกอุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ที่ต้องการ ถ้ามีอุปกรณ์เก็บข้อมูล USB มากกว่าหนึ่งอันเชื่อมต่ออยู่กับ All-in-one PC ของคุณ และคลิก **Next (ถัดไป)**



ถ้ามีพาร์ติชันที่มีขนาดที่เหมาะสมในอุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ที่เลือกอยู่แล้ว (ตัวอย่างเช่น พาร์ติชันที่เคยถูกใช้เพื่อสำรอง), ระบบจะแสดงพาร์ติชันนี้โดยอัตโนมัติ และใช้พาร์ติชันนี้สำหรับการสำรอง

5. ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่แตกต่างกันในขั้นตอนก่อนหน้า, ข้อมูลบนอุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ที่เลือก หรือบนพาร์ติชันที่เลือกจะถูกล้างไป คลิก **Backup (สำรอง)** เพื่อเริ่มการสำรอง



คุณจะสูญเสียข้อมูลทั้งหมดของคุณบนอุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ที่เลือก หรือบนพาร์ติชันที่เลือก ให้แน่ใจว่าได้สำรองข้อมูลสำคัญของคุณไว้เรียบร้อยแล้ว

6. เมื่อการสำรองสิ่งแวดล้อมเริ่มต้นจากโรงงานสำเร็จแล้ว, คลิก **Reboot (บูตใหม่)** เพื่อเริ่มระบบใหม่

การใช้อุปกรณ์เก็บข้อมูล USB (การกู้คืนด้วย USB)

เมื่อพาร์ติชันการกู้คืนในระบบของคุณเสีย, ให้ใช้อุปกรณ์เก็บข้อมูล USB เพื่อกู้คืนระบบกลับเป็นพาร์ติชันเริ่มต้นจากโรงงาน หรือข้อมูลสิ่งแวดล้อมจากโรงงานไปยังฮาร์ดดิสก์ทั้งลูก

1. เชื่อมต่ออุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ที่คุณสำรองข้อมูลสิ่งแวดล้อมจากโรงงานไว้
2. กด <ESC> ในขณะที่บูต และหน้าจอ **Please select boot device** จะปรากฏขึ้น เลือก USB:XXXXXX เพื่อบูตจากอุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ที่เชื่อมต่ออยู่
3. เลือกภาษา และคลิก **Next (ถัดไป)**
4. เลือก **Restore (กู้คืน)** และคลิก **Next (ถัดไป)**
5. เลือกงาน และคลิก **Next (ถัดไป)** ตัวเลือกต่างๆ ของงาน:
 - **Restore the OS to the Default Partition only (กู้คืน OS กลับเป็นพาร์ติชันเริ่มต้นเท่านั้น)**
เลือกตัวเลือกนี้ถ้าคุณต้องการเพียงกู้คืน OS กลับเป็นพาร์ติชันเริ่มต้น ตัวเลือกนี้จะลบข้อมูลทั้งหมดบนพาร์ติชันระบบ "C" และข้อมูลในพาร์ติชัน "D" จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง
หลังจากที่คุณคลิก **Next (ถัดไป)**, พาร์ติชันเริ่มต้นจากโรงงานจะแสดงขึ้น คลิก **Next (ถัดไป)** อีกครั้ง
 - **Restore the Whole Hard Disk (กู้คืนฮาร์ดดิสก์ทั้งหมด)**
เลือกตัวเลือกนี้ถ้าคุณต้องการกู้คืน All-in-one PC ของคุณกลับเป็นสถานะเริ่มต้นจากโรงงาน ตัวเลือกนี้ลบพาร์ติชันทั้งหมดจากฮาร์ดดิสก์ของคุณ และสร้างพาร์ติชันระบบใหม่เป็นไดรฟ์ "C" พาร์ติชันเป็นไดรฟ์ "D" และพาร์ติชันการกู้คืน
6. ข้อมูลบนพาร์ติชันเริ่มต้นจากโรงงาน หรือบนฮาร์ดดิสก์ทั้งลูกจะถูกล้าง ขึ้นอยู่กับตัวเลือกที่คุณเลือกในขั้นตอนก่อนหน้า คลิก **Restore (กู้คืน)** เพื่อเริ่มงาน
7. เมื่อการกู้คืนสำเร็จแล้ว, **คลิก Reboot (บูตใหม่)** เพื่อเริ่มระบบใหม่

ผู้ผลิต	ASUSTek COMPUTER INC.
ที่อยู่ เมือง	No. 15, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C
ประเทศ	TAIWAN
ตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งในยุโรป	ASUS COMPUTER GmbH
ที่อยู่ เมือง	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN
ประเทศ	GERMANY