

PHILIPS

Curved Monitor

5000 Series



34E1C5600AM

TH	
คู่มือผู้ใช้	1
การบริการลูกค้าและการรับประกัน	19
การแก้ไขปัญหา และคำถามที่พบบ่อย	23

ลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ของคุณ และรับการสนับสนุนที่ www.philips.com/welcome

สารบัญ

1. สำคัญ	1
1.1 ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย และการบำรุงรักษา	1
1.2 คำอธิบายของเครื่องหมายต่างๆ.....	3
1.3 การทิ้งผลิตภัณฑ์ และวัสดุบรรจุ หีบห่อ.....	4
2. การตั้งค่าจอภาพ	5
2.1 การติดตั้ง	5
2.2 การใช้งานจอภาพ	7
2.3 Hello webcam 5M	10
2.4 การตัดเสียงรบกวน	12
2.3 ถอดขาดังฐานและฐาน	13
2.4 MultiView	14
3. การปรับภาพให้ดีที่สุด	16
3.1 SmartImage	16
3.2 SmartContrast	17
4. Adaptive Sync	18
5. เพาเวอร์เดลิเวอรี และ สมาร์ทเพา เวอร์.....	19
6. ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิค	20
6.1 ความละเอียด & โหมดฟรีเซ็ด	23
7. การจัดการพลังงาน.....	24
8. การดูแลลูกค้า และการรับประกัน	25
8.1 นโยบายเกี่ยวกับฟิสิกเซลล์ที่เสียของ จอภาพแบบแบนของ Philips	25
8.2 การดูแลลูกค้า & การรับประกัน.....	28
9. การแก้ไขปัญหา & คำถามที่พบบ่อย.....	29
9.1 การแก้ไขปัญหา.....	29
9.2 คำถามที่พบบ่อยๆ หัวไป.....	31
9.3 คำถามที่พบบ่อย ๆ เกี่ยวกับ Multiview	33

1. สำคัญ

คู่มือผู้ใช้อิเล็กทรอนิกส์นี้มีไว้สำหรับทุกคนที่ใช้จอภาพ Philips ใช้เวลาอ่านคู่มือผู้ใช้ก่อนที่จะเริ่มใช้จอภาพของคุณ คู่มือนี้ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญ และข้อสังเกตต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานจอภาพของคุณ

การรับประกันของ Philips มีให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีการจัดการอย่างเหมาะสมสำหรับการใช้งานที่สอดคล้องกับขั้นตอนการใช้งานของผลิตภัณฑ์ และเมื่อจำเป็นต้องนำเครื่องเข้ารับการซ่อมแซม ต้องแสดงใบส่งของหรือใบเสร็จรับเงินต้นฉบับ ซึ่งมีการระบุวันที่ซื้อ ชื่อตัวแทนจำหน่าย และรุ่น รวมทั้งหมายเลขการผลิตของผลิตภัณฑ์

1.1 ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยและการบำรุงรักษา

⚠ คำเตือน

การใช้ตัวควบคุม การปรับแต่ง หรือกระบวนการใดๆ ที่นอกเหนือจากที่ระบุในเอกสารฉบับนี้อาจเป็นผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต อันตรายจากกระแสไฟฟ้า และ/หรืออันตรายทางกายภาพได้ อ่านและปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้ ในขณะที่เชื่อมต่อและใช้จอภาพคอมพิวเตอร์ของคุณ

การทำงาน

- โปรดเก็บจอภาพไม่ให้ถูกแสงแดดโดยตรง แสงสว่างที่มีความเข้มสูง และห่างจากแหล่งกำเนิดความร้อนอื่นๆ การสัมผัสถูกสิ่งแวดล้อมในลักษณะนี้เป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดจอภาพเปลี่ยนสี และเกิดความเสียหายได้
- วางจอแสดงผลให้ห่างจากน้ำมัน น้ำมันสามารถทำให้ฝาครอบพลาสติกของจอแสดงผลเสียหาย และทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- นำวัตถุใดๆ ที่อาจตกลงไปในรูระบายอากาศ หรือป้องกันการทำความเย็นอย่างเหมาะสมออกจากชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของจอภาพ
- อย่าปิดกั้นรูระบายอากาศบนตัวเครื่อง
- เมื่อวางตำแหน่งจอภาพ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสามารถเข้าถึงปลั๊กเพาเวอร์และเต้าเสียบได้อย่างง่ายดาย

- ถ้าจะทำการปิดจอภาพโดยการถอดสายเคเบิลเพาเวอร์ หรือสายไฟ DC, ให้รอ 6 วินาทีก่อนที่จะถอดสายเคเบิลเพาเวอร์ หรือสายไฟ DC สำหรับการทำงานปกติ
- โปรดใช้สายไฟที่ได้รับการรับรองที่ Philips ให้มาตลอดเวลา ถ้าสายไฟของคุณหายไป โปรดติดต่อกับศูนย์บริการในประเทศของคุณ (โปรดดูข้อมูลการติดต่อขอรับบริการที่ระบุไว้ในคู่มือข้อมูลสำคัญ)
- ทำงานภายใต้อุณหภูมิจ่ายไฟที่ระบุ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้งานจอภาพกับอุปกรณ์จ่ายไฟที่ระบุไว้เท่านั้น การใช้แรงดันไฟฟ้าไม่ถูกต้องจะทำให้เกิดการดำเนินงานผิดพลาด และอาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ปกป้องสายเคเบิล อยู่ใต้หรือออสายไฟ และสายเคเบิลสัญญาณ อยู่ข้างจอภาพ หรือวัตถุอื่นๆ บนสายเคเบิล หากชำรุด สายเคเบิลอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- อย่าให้จอภาพมีการสัมผัสหรือได้รับการกระทบที่รุนแรงระหว่างการดำเนินงาน
- เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ ยกตัวอย่างเช่น หากหน้าบัลลูนออกจากรู ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจอไม่มีการเอียงลงเกินกว่า -5 องศา ถ้าหากความเอียงลงมากเกินกว่า -5 องศา ความเสียหายของจอจะไม่ได้อยู่ภายใต้การประกัน
- อย่าเคาะ ทำหรือจอภาพหล่นพื้นระหว่างการทำงานหรือการขนส่ง
- การใช้หน้าจอมากเกินไปอาจทำให้ไม่สบายตาได้ การพักสายตาเป็นเวลาสั้น ๆ แต่บ่อย ๆ จะดีกว่าการพักสายตานานกว่าแต่น้อยครั้งกว่า เช่น การพัก 5-10 นาทีในทุก ๆ 50-60 นาทีที่ใช้หน้าจออย่างต่อเนื่องจะดีกว่าการพัก 15 นาทีในทุก ๆ สองชั่วโมง พยายามหลีกเลี่ยงอาการเคื่องตาในระหว่างที่ใช้หน้าจอเป็นระยะเวลานาน ๆ โดย:
 - มองไปไกล ๆ ที่ระยะที่แตกต่างกันหลังจากการจ้องที่หน้าจอเป็นระยะเวลานาน ๆ
 - ดึงใจกระพริบตาบ่อย ๆ ในระหว่างทำงาน
 - ค่อย ๆ ปิดตาลงและกรอกตาช้า ๆ เพื่อผ่อนคลาย

- ปรับตำแหน่งหน้าจอให้มีตำแหน่งและมุมที่เหมาะสมกับความสูงของคุณ
- ปรับความสว่างและคอนทราสต์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม
- ปรับแสงแวดล้อมให้มีระดับเดียวกับความสว่างของหน้าจอ หลีกเลี่ยงการใช้แสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ และพื้นผิวที่สะท้อนแสงมากเกินไป
- ไปพบแพทย์หากคุณมีอาการผิดปกติ

การบำรุงรักษา

- เพื่อป้องกันจอภาพของคุณจากความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ อย่าใช้แรงกดที่มากเกินไปบนหน้าจอ LCD ในขณะที่เคลื่อนย้ายจอภาพของคุณ ให้จับที่กรอบเพื่อยก อย่ายกจอภาพโดยการวางมือหรือนิ้วของคุณบนหน้าจอ LCD
- นํ้ายาทำความสะอาดที่มีส่วนผสมของนํ้ามัน อาจทำให้ชิ้นส่วนพลาสติกเสียหายและทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- ถอดปลั๊กจอภาพ ถ้าคุณจะไม่ใช้จอภาพเป็นระยะเวลานาน
- ถอดปลั๊กจอภาพ ถ้าคุณจำเป็นต้องทำความสะอาดเครื่องด้วยผ้าที่เปียกหมาดๆ คุณสามารถเช็ดหน้าจอด้วยผ้าแห้งได้ในขณะที่ปิดเครื่อง อย่างไรก็ตาม อย่าใช้ตัวทำละลายอินทรีย์ เช่น แอลกอฮอล์ หรือของเหลวที่มาจากแอมโมเนีย เพื่อทำความสะอาดจอภาพของคุณ
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อตหรือความเสียหายถาวรต่อตัวเครื่อง อย่าให้จอภาพสัมผัสกับฝุ่น ฝน นํ้า หรือสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นมากเกินไป
- ถ้าจอภาพของคุณเปียก ให้เช็ดด้วยผ้าแห้งโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ถ้าสิ่งแปลกปลอม หรือนํ้าเข้าไปในจอภาพของคุณ โปรดปิดเครื่องทันที และถอดปลั๊กสายไฟออก จากนั้นนําสิ่งแปลกปลอมหรือนํ้าออก และส่งเครื่องไปยังศูนย์การบำรุงรักษา
- อย่าเก็บหรือใช้จอภาพในสถานที่ซึ่งสัมผัสถูกความร้อน แสงอาทิตย์โดยตรง หรือมีสภาพเย็นจัด
- เพื่อรักษาสมรรถนะการทำงานที่ดีที่สุดของจอภาพของคุณ และมีอายุการใช้งานที่

ยาวนานขึ้น โปรดใช้จอภาพในสถานที่ซึ่งมีอุณหภูมิและความชื้นอยู่ภายในช่วงที่ระบุไว้

- อุณหภูมิ: 0-40°C 32-104°F
- ความชื้น: 20-80% RH

ข้อมูลสำคัญสำหรับอาการจอไหม้/ภาพโกสต์

- สาเหตุ: เปิดทำงานโปรแกรมสกรีนเซฟเวอร์ที่มีการเคลื่อนไหวเสมอ เมื่อคุณปล่อยจอภาพทิ้งไว้โดยไม่ได้ใช้งาน เปิดทำงานแอปพลิเคชันรีเฟรชหน้าจอเป็นระยะๆ เสมอ ถ้าจอภาพของคุณจะแสดงเนื้อหาที่เป็นภาพนิ่งซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลง การไม่ขัดจังหวะการแสดงภาพนิ่งที่เปิดต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดการ "เบิร์นอิน" หรือที่รู้จักกันในอาการ "ภาพค้าง" หรือ "ภาพโกสต์" บนหน้าจอของคุณ
- อาการ "เบิร์นอิน", "ภาพค้าง" หรือ "ภาพโกสต์" เป็นปรากฏการณ์ที่รู้จักกันดีในเทคโนโลยีจอแสดงผล LCD ส่วนมากแล้วอาการ "เบิร์นอิน" หรือ "ภาพค้าง" หรือ "ภาพโกสต์" จะค่อยๆ หายไปเมื่อเวลาผ่านไป หลังจากที่ปิดเครื่อง

⚠ คำเตือน

การไม่เปิดทำงานสกรีนเซฟเวอร์ หรือแอปพลิเคชันรีเฟรชหน้าจอเป็นระยะๆ อาจเป็นผลให้เกิดอาการ "จอไหม้" หรือ "ภาพค้าง" หรือ "ภาพโกสต์" อย่างรุนแรง ซึ่งจะไม่หายไป และไม่สามารถซ่อมแซมได้ ความเสียหายที่กล่าวถึงด้านบนไม่ได้รับความคุ้มครองภายใต้การรับประกันของคุณ

บริการ

- ฝาปิดตัวเครื่องควรเปิดโดยช่างบริการที่มีคุณสมบัติเท่านั้น
- ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้เอกสารใดๆ สำหรับการซ่อมแซม โปรดติดต่อศูนย์บริการในประเทศของคุณ (โปรดดูข้อมูลการติดต่อขอรับบริการที่ระบุไว้ในคู่มือข้อมูลสำคัญ)
- สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่งโปรดดูหัวข้อ "ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิค"
- อย่าทิ้งจอภาพของคุณไว้ในรถยนต์/ท้ายรถเมื่อจอดทิ้งไว้กลางแดด



หมายเหตุ

ปรึกษาช่างเทคนิคบริการ ถ้าจอภาพไม่ทำงาน เป็นปกติ หรือคุณไม่แน่ใจว่าต้องดำเนินการใดในขณะที่ยังปฏิบัติตามขั้นตอนที่ให้ไว้ในคู่มือฉบับนี้

1.2 คำอธิบายของเครื่องหมายต่างๆ

ส่วนย่อยต่อไปนี้อธิบายถึงข้อตกลงของเครื่องหมายต่างๆ ที่ใช้ในเอกสารฉบับนี้

หมายเหตุ ข้อควรระวัง และคำเตือน

ตลอดคู่มือฉบับนี้ อาจมีส่วนของข้อความที่แสดงพร้อมกับไอคอน และพิมพ์ด้วยตัวหนาหรือตัวเอียง ส่วนของข้อความเหล่านี้คือหมายเหตุ ข้อควรระวัง หรือคำเตือน ซึ่งใช้ดังต่อไปนี้ :



หมายเหตุ

ไอคอนนี้ ระบุถึงข้อมูลสำคัญ และเทคนิคที่ช่วยให้คุณใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของคุณได้ดีขึ้น



ข้อควรระวัง

ไอคอนนี้ระบุถึงข้อมูลที่บอกให้คุณหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดความเสียหายต่อฮาร์ดแวร์ หรือการสูญเสียข้อมูล



คำเตือน

ไอคอนนี้ระบุถึงโอกาสที่จะเกิดอันตรายต่อร่างกาย และบอกวิธีการหลีกเลี่ยงปัญหา

คำเตือนบางอย่างอาจปรากฏในรูปแบบที่แตกต่าง และอาจไม่มีการแสดงไอคอนไว้ควบคู่กัน ในกรณีดังกล่าว การแสดงคำเตือนเฉพาะจะอยู่ภายใต้การควบคุมโดยหน่วยงานออกระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

1.3 การทิ้งผลิตภัณฑ์ และวัสดุบรรจุ หีบห่อ

อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เสียแล้ว-
WEEE



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be disposed of.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor and packing from your sales representative.

Taking back/Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities.

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the important of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) in accordance with all Environmental Laws and taking back program with the contractor company.

Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

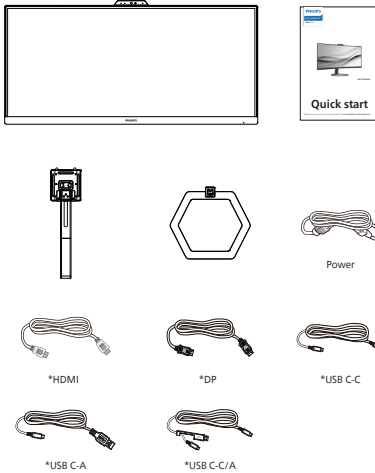
To learn more about our recycling program please visit

<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

2. การตั้งค่าจอภาพ

2.1 การติดตั้ง

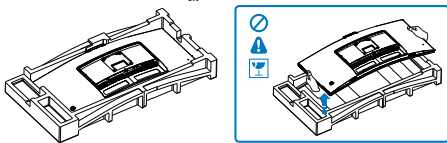
1 สิ่งต่างๆ ในกล่องบรรจุ



* แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับภูมิภาค

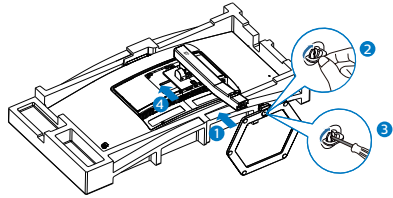
2 ติดตั้งขาตั้งฐาน

1. เพื่อป้องกันจอภาพเป็นอย่างดี และหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดรอยขีดข่วนหรือความเสียหายกับจอภาพ ให้วางจอภาพคว่ำลงบนเบาะในระหว่างที่ติดตั้งฐาน

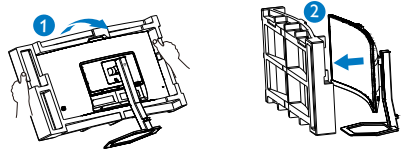


2. จับขาตั้งด้วยมือทั้งสองข้าง

- (1) ค่อย ๆ ติดฐานเข้ากับ ขาตั้ง
- (2) ใช้นิ้วขึ้นสกรูที่อยู่ด้านล่างของฐานจนแน่น
- (3) ใช้ไขควงขันสกรูที่อยู่ด้านล่างของฐานจนแน่นแล้วยึดฐานกับเสาให้แน่น
- (4) ค่อย ๆ ติดขาตั้งเข้ากับ บริเวณยึด VESA จนกระทั่งสลัก ล็อคขาตั้งไว้



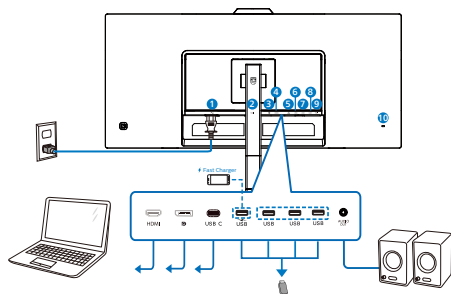
3. หลังจากติดตั้งฐานแล้ว ยกจอภาพด้วยมือทั้งสองข้าง โดยจับจอภาพพร้อมกับโฟมให้แน่น ขณะนี้คุณสามารถดึงโฟมออกไปได้ เมื่อคุณดึงโฟมออกแล้ว อย่าบีบที่หน้าจอเพื่อหลีกเลี่ยงการที่หน้าจอแตก



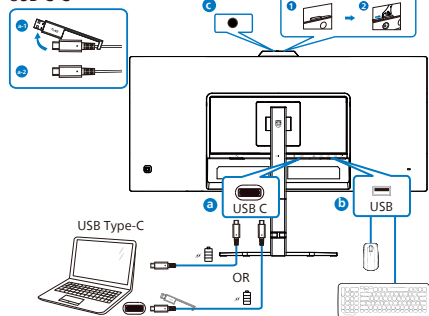
⚠ คำเตือน

ผลิตภัณฑ์นี้มีการออกแบบที่โค้งมน เมื่อติดตั้ง/ถอดฐาน ให้วางวัสดุป้องกันไว้ด้านใต้จอและอย่างระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหาย

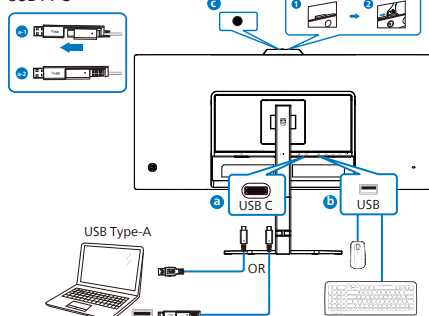
3 การเชื่อมต่อไปยัง PC ของคุณ



USB C-C



USB A-C



- ❶ อินพุตไฟ AC
- ❷ อินพุต HDMI
- ❸ อินพุต DisplayPort
- ❹ USB C
- ❺ USB ดาวน์สตรีม/พร้อมการชาร์จเร็ว
- ❻ USB ดาวน์สตรีม
- ❼ USB ดาวน์สตรีม
- ❽ USB ดาวน์สตรีม
- ❾ เอาต์พุตเสียง
- ❿ ล็อคป้องกันการโจรกรรม Kensington

เชื่อมต่อไปยัง PC

1. เชื่อมต่อสายไฟเข้าที่ด้านหลังของจอภาพอย่างแน่นหนา
2. ปิดคอมพิวเตอร์ของคุณ และถอดปลั๊กสายไฟ
3. เชื่อมต่อสายเคเบิลสัญญาณจอภาพเข้ากับขั้วต่อวิดีโอที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ของคุณ
4. เสียบสายไฟของคอมพิวเตอร์ และจอภาพของคุณเข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้าที่อยู่ใกล้ๆ
5. เปิดคอมพิวเตอร์และจอภาพของคุณ ถ้าจอภาพแสดงภาพ หมายความว่า การติดตั้งสมบูรณ์

4 USB charging

This monitor has USB ports capable of standard power output including some with USB Charging function (identifiable with power icon ) . You can use these ports to charge your Smart phone or power your external HDD, for example. The monitor must be powered ON at all times to be able to use this function. Some select Philips monitors may not Power or Charge your device when it enters to “Sleep/Standby” mode (White power LED blinking). In that case, please enter to OSD Menu and select “USB Standby Mode”, then, turn the function to “ON” mode (default=OFF). This will then keep the USB power and charging functions active even when the monitor is in sleep/Standby mode.

Audio	USB-C Setting	On
Color	USB Standby Mode	Off
Language		
OSD Setting		
USB Setting		
Setup		

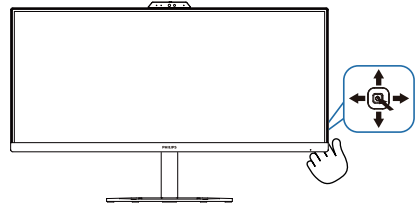
⚠ คำเตือน

USB 2.4Ghz wireless devices, such as, wireless mouse, keyboard, and headphones, maybe have interference by USB3.2 or higher version, the high-speed signal devices, which may result in a decreased efficiency of the radio transmission. Should this happen, please try the following methods to help reduce the effects of interference.

- Try to keep USB2.0 receivers away from USB3.2 or higher version of connection port.
- Use a standard USB extension cable or USB hub to increase the space between your wireless receiver and the USB3.2 or higher version of connection port.

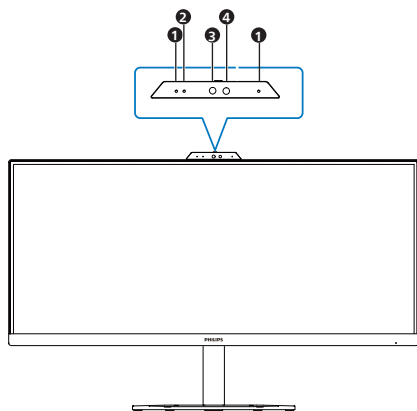
2.2 การใช้งานจอภาพ

1 คำอธิบายผลิตภัณฑ์ มุมมองด้านหน้า



1		กดเพื่อเปิดเครื่อง กดค้างไว้ประมาณ 3 วินาทีเพื่อปิดเครื่อง
2		เข้าถึงเมนู OSD ยืนยันการปรับ OSD
3		ปรับระดับเสียงของลำโพง ปรับเมนู OSD
4		เปลี่ยนแหล่งสัญญาณขาเข้า ปรับเมนู OSD
5		มีตัวเลือกที่หลากหลาย: FPS, แข่งรถ, RTS, นักเล่นเกม 1, นักเล่นเกม 2, โหมด LowBlue, EasyRead (อ่านง่าย) และ ปิด กลับไปยังระดับ OSD ก่อนหน้า

2 Webcam



1	Microphone
2	Webcam activity light
3	5.0 Megapixel Webcam
4	IR of Face identification

3 คำอธิบายของการแสดงผลบนหน้าจอ

การแสดงผลบนหน้าจอ (OSD) คืออะไร?

การแสดงผลบนหน้าจอ (OSD) เป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งในจอภาพ LCD ของ Philips ทุกรุ่น

คุณสมบัตินี้อนุญาตให้ผู้ใช้สามารถปรับสมรรถนะของหน้าจอ หรือเลือกฟังก์ชันต่างๆ ของจอภาพโดยตรงผ่านหน้าต่างขั้นตอนการทำงานที่แสดงผลบนหน้าจอ ระบบติดต่อผู้ใช้ที่แสดงผลบนหน้าจอที่ใช้งานง่าย แสดงอยู่ด้านล่าง :

Game Setting	Adaptive Sync	On
	MPRT	Off
LowBlue Mode	MPRT Level	0
	SmartResponse	Off
Input	SmartFrame	Off
Picture		
PIP/PBP		
SmartSize		
⌵		

พื้นฐานและขั้นตอนง่ายๆ บนปุ่มควบคุม

เพื่อเข้าถึงเมนู OSD บนจอแสดงผล Philips นี้ ใช้ปุ่มสลับเดียวที่ด้านหลังของจอแสดงผล ปุ่มนี้ทำงานเหมือนกับบจอยสติ๊ก ในการเลื่อนเคอร์เซอร์ เพียงผลักปุ่มไปในทิศทางทั้งสี่กุดปุ่มเพื่อเลือกตัวเลือกที่ต้องการ

เมนู OSD

ด้านล่างเป็นมุมมองในภาพรวมของโครงสร้างของการแสดงผลบนหน้าจอ คุณสามารถใช้หน้าจอนี้เป็นข้อมูลอ้างอิงเมื่อคุณต้องการทำงานด้วยการปรับค่าต่างๆ ในภายหลัง

Main menu	Sub menu	
Game Setting	Adaptive Sync	On, Off
	MPRT	On, Off
	MPRT Level	0-20
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest
	SmartFrame	On, Off
		Size (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)
		Brightness (0-100)
		Contrast (0-100)
		H. position
		V. position
LowBlue Mode	On	1, 2, 3, 4
	Off	
Input	HDMI 2.0	
	DisplayPort	
	USB C	
	Auto	On, Off
Picture	SmartImage	FPS, Racing, RTS, Gamer1, Gamer2, LowBlue Mode, EasyRead, Off
	Brightness	0-100
	Contrast	0-100
	Sharpness	0-100
	SmartContrast	On, Off
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Pixel Orbiting	On, Off
	Over Scan	On, Off
PIP/PBP	PIP / PBP Mode	Off, PIP, PBP
	PIP / PBP Input	HDMI 2.0, DisplayPort, USB C
	PIP Size	Small, Middle, Large
	PIP Position	Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left
	Swap	
SmartSize	Panel Size	17" (5:4), 19" (5:4), 19"W (16:10), 22"W (16:10), 18.5"W (16:9), 19.5"W (16:9), 20"W (16:9), 21.5"W (16:9), 23"W (16:9), 24"W (16:9), 27"W (16:9), 34"W
	1:1	
	Aspect	
Audio	Volume	0-100
	Mute	On, Off
	Audio Source	HDMI, DisplayPort, USB C
	Noise Cancelling	On, Off
Color	Color Temperature	Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	sRGB	
	User Define	Red: 0-100 Green: 0-100 Blue: 0-100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Vynajawa, 简体中文, 繁體中文, 日本語, ខ្មែរ	
OSD Setting	Horizontal	0-100
	Vertical	0-100
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
USB Setting	USB-C Setting	High Data Speed, High Resolution
	USB Standby Mode	On, Off
Setup	Resolution	On, Off
	Notification	
	Smart Power	On, Off
	Reset	On, Off
	Information	Yes, No

หมายเหตุ

- MPRT: เพื่อลดความเบลอจากการเคลื่อนไหว ไฟหน้าจอ LED จะกะพริบพร้อมกับรีเฟรชหน้าจอ ซึ่งอาจทำให้ความสว่างเปลี่ยนไปอย่างเห็นได้ชัด
- ต้องใช้อัตราการรีเฟรช 75Hz หรือสูงกว่าสำหรับ MPRT
- Adaptive Sync และ MPRT ไม่สามารถเปิดใช้งานพร้อมกันได้
- MPRT คือการปรับความสว่างเพื่อลดความเบลอ ดังนั้นจึงไม่สามารถปรับความสว่างในขณะที่เปิด MPRT
- MPRT เป็นโหมดที่ปรับให้เหมาะกับการเล่นเกม ขอแนะนำให้ปิดเมื่อคุณไม่ได้ใช้งานฟังก์ชันการเล่นเกม

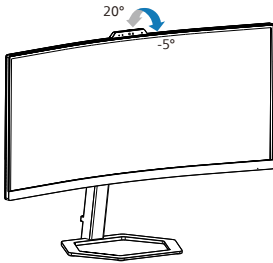
4 การแจ้งเตือนความละเอียด

จอภาพนี้ได้รับการออกแบบให้มีสมรรถนะการทำงานที่ดีที่สุดที่ความละเอียดมาตรฐานของเครื่องคือ 3440 x 1440 เมื่อเปิดเครื่อง จอภาพด้วยความละเอียดที่แตกต่างจากนี้ จะมีการแจ้งเตือนแสดงบนหน้าจอ :
Use 3440 x 1440 for best results
(ใช้ 3440 x 1440 เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด)

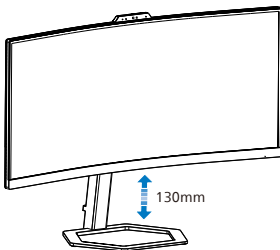
คุณสามารถปิดการแสดงผลการแจ้งเตือนความละเอียดมาตรฐานจาก Setup (ตั้งค่า) ในเมนู OSD (การแสดงผลบนหน้าจอ)

5 ฟังก์ชันด้านกายภาพ

เอียง



การปรับความสูง



⚠ คำเตือน

- เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับหน้าจอได้ เช่น หน้าจอมีการลอกออก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจอไม่มีการเอียงลงเกินกว่า -5 องศา
- ห้ามกดหน้าจอในขณะที่กำลังปรับมุมของจอ ให้จับเฉพาะขอบของหน้าปัด

2.3 Hello webcam 5M

1 สิ่งนี้คืออะไร

เว็บแคมมีเซ็นเซอร์ขั้นสูงสำหรับระบบการรับรู้ใบหน้า Windows Hello ซึ่งจะล็อกอินคุณเข้าสู่อุปกรณ์ Windows ของคุณในเวลาน้อยกว่า 2 วินาที ซึ่งเร็วกว่าการป้อนรหัสผ่าน 3 เท่า

2 วิธีการเปิดใช้งานเว็บแคม Windows Hello™

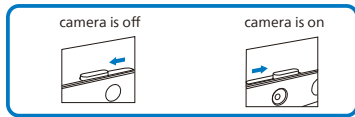
สามารถเปิดใช้งานหน้าจอที่มีเว็บแคม Windows Hello ได้อย่างง่ายดายโดยเพียงเชื่อมต่อสาย USB จาก PC ของคุณเข้าสู่พอร์ต "USB C" ของหน้าจอนี้ ในตอนนี้ เว็บแคมที่มี Window Hello ของคุณจะพร้อมใช้งานทุกเมื่อหากการตั้งค่า Windows Hello ใน Windows10 ของคุณสมบูรณ์ โปรดดูการตั้งค่าได้จากเว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ Windows
<https://support.microsoft.com/help/4028017/windows-learn-about-windows-hello-and-set-it-up>

โปรดทราบว่า จำเป็นต้องใช้ระบบ Windows 10 เพื่อการตั้งค่า Windows Hello : สำหรับระบบการจดจำใบหน้ารุ่นที่ต่ำกว่า Windows 10 หรือ Mac OS เว็บแคมสามารถทำงานได้โดยไม่ใช้ฟังก์ชันการจดจำใบหน้า สำหรับ Windows 7 ต้องใช้ไดรเวอร์เพื่อเปิดใช้งานเว็บแคมนี้

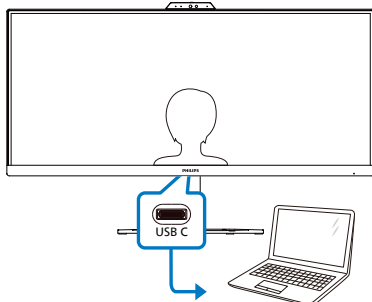
ระบบปฏิบัติการ	Webcam	Windows hello
Win7	มี	ไม่
Win8	มี	ไม่
Win8.1	มี	ไม่
Win10	มี	มี
Win11	มี	มี

โปรดปฏิบัติตามขั้นตอนการตั้งค่าต่อไปนี้:

1. เปิดเว็บแคมที่ส่วนบนของจอแสดงผลในทิศทางของหัวกฏญแจ

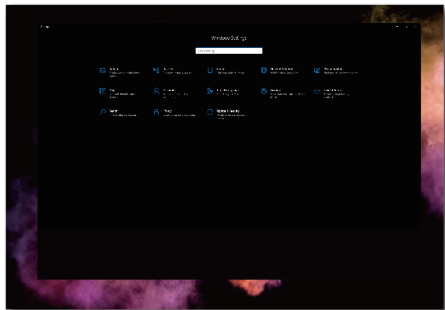


2. เชื่อมต่อสายเคเบิล USB จากเครื่อง PC ของคุณเข้าสู่พอร์ต "USB C" ของมอนิเตอร์นี้



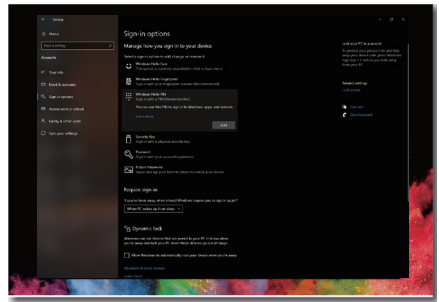
3. การตั้งค่าใน Windows 10 สำหรับ Windows Hello

- a. ในแอปการตั้งค่า ให้คลิกที่บัญชี

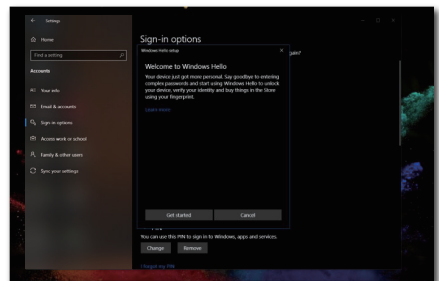


- b. คลิกที่ตัวเลือกการเข้าสู่ระบบที่แถบด้านข้าง

- c. คุณต้องตั้งรหัส PIN ก่อนที่จะสามารถใช้ Windows Hello ได้ เมื่อคุณดำเนินการเสร็จแล้ว ระบบจะปลดล็อคตัวเลือก Hello



- d. ในตอนนี้ คุณจะเห็นตัวเลือกการตั้งค่าที่สามารถใช้ได้ ใน Windows Hello



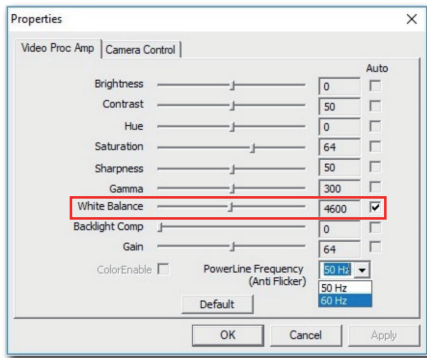
- e. คลิกที่ "Get started (เริ่มต้น)" เสร็จสิ้นการตั้งค่า

☰ **หมายเหตุ**

1. โปรดไปที่เว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ Windows อย่างสม่ำเสมอเพื่อเข้าถึงข้อมูลล่าสุด ข้อมูลใน EDFU อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบเพิ่มเติม
2. ในการเปิดกล่อง เลื่อนขีดเดอร์ไปทางขวา เพื่อเปิดกล่องสำหรับใช้กับซอฟต์แวร์ Hello webcam 5M ในการปิดกล่อง เลื่อนขีดเดอร์ไปทางซ้ายเพื่อปิดกล่องและปิดเลนส์ การปิดขีดเดอร์กล่องไม่ได้เป็นการปิดไมโครโฟน กล่องและไมโครโฟนเป็นอุปกรณ์แยกกัน สามารถใช้ไมโครโฟนได้โดยไม่ใช้กล่อง ในการปิดไมโครโฟน ไปที่การตั้งค่าของซอฟต์แวร์การประชุมทางวิดีโอ และตัดการเชื่อมต่อไมโครโฟน หรือเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าในระบบปฏิบัติการ

3. แต่ละภูมิภาคจะมีการใช้แรงดันไฟฟ้าที่แตกต่างกัน การตั้งค่าแรงดันไฟฟ้าที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดการกระเพื่อมของภาพในระหว่างใช้เว็บแคม โปรดตั้งค่าแรงดันไฟฟ้าให้ตรงกับภูมิภาคของคุณ

4. ผู้ใช้สามารถปรับเมนูต่อไปนี้ เพื่อเลือกหน้าจอที่เหมาะสมสำหรับวิช่วลเอฟเฟ็คต์ (ตัวอย่าง: ผู้ใช้สามารถปรับค่าของไวท์บาลานซ์)



2.4 การตัดเสียงรบกวน

จอภาพนี้มีฟังก์ชันการตัดเสียงรบกวน เมื่อเชื่อมต่อผ่าน USB-C ระหว่างการประชุมทางวิดีโอ จอภาพจะกรองเพื่อรับเฉพาะเสียงมนุษย์โดยอัตโนมัติ คุณสามารถปิดฟังก์ชันนี้ได้ในเมนู OSD ภายได้ การตัดเสียงรบกวน (ค่าเริ่มต้น=เปิด)

Audio	Volume	On
	Mute	Off
Color	Audio Source	
	Noise Cancelling	
Language		
OSD Setting		
USB Setting		
Setup		
^		

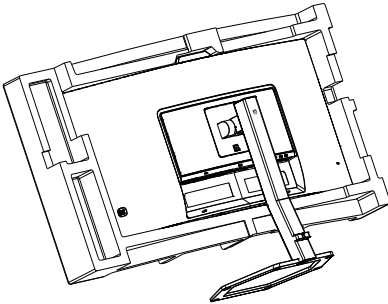
หมายเหตุ

ถ้าเชื่อมต่ออุปกรณ์หลายอย่างเข้ากับจอแสดงผล เสียงสองแหล่งอาจเล่นผ่านลำโพงพร้อมกัน แนะนำให้ปิดใช้งานเอาต์พุตเสียงของอุปกรณ์ที่ไม่ใช่อุปกรณ์หลัก

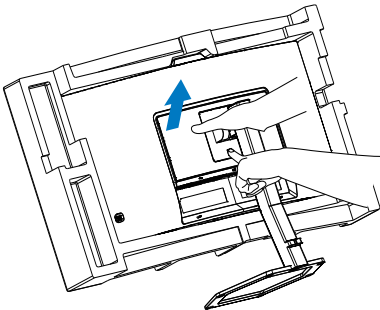
2.3 ถอดขาตั้งฐานและฐาน

ก่อนที่จะถอดขาตั้งฐานของจอภาพ โปรดทำตามขั้นตอนด้านล่าง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้

1. วางจอภาพคว่ำหน้าลงบนพื้นผิวที่เรียบ โดยใช้ความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดรอยขีดข่วน หรือความเสียหายที่หน้าจอ



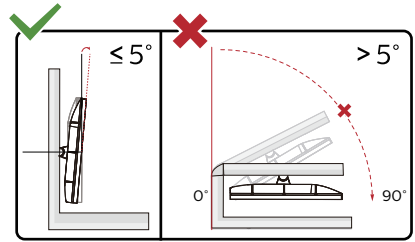
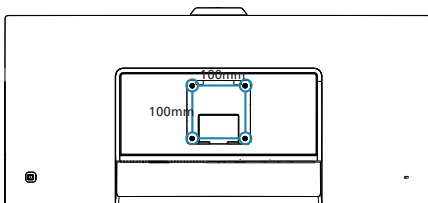
2. ในขณะที่กดปุ่มคลายไว้เฉียงข้างตั้ง และเลื่อนออกมา



หมายเหตุ

หน้าจอนี้ยอมรับอินเทอร์เฟซการแขวน VESA-Compliant 100 มม. X 100 มม.

M4 สกรูยึด VESA ติดต่อบริษัทผู้ผลิตเสมอสำหรับการติดตั้งบนผนัง



* ตัวออกแบบที่แสดงไว้อาจแตกต่างจากภาพประกอบ

คำเตือน

- เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับหน้าจอได้ เช่น หน้าจอมีการลอกออก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจอไม่มีการเอียงลงเกินกว่า -5 องศา
- ห้ามกดหน้าจอในขณะที่กำลังปรับมุมของจอ ให้จับเฉพาะขอบของหน้าปัด

2.4 MultiView



1 สิ่งนี้คืออะไร

MultiView อนุญาตให้มีการเชื่อมต่อและมุมมองที่ใช้งานพร้อมกันหลายรายการ ซึ่งทำให้คุณสามารถทำงานกับอุปกรณ์หลายเครื่อง เช่น พีซีและโน้ตบุ๊กพร้อมกันได้ การทำงานต่างๆ พร้อมกันที่แสนซับซ้อนจึงกลายเป็นเรื่องง่ายตาย

2 เหตุใดสิ่งนี้จึงจำเป็น

ด้วยการแสดงผลของ Philips MultiView ที่มีความละเอียดสูงพิเศษ คุณจึงสามารถสัมผัสโลกแห่งการเชื่อมต่อได้ด้วยวิธีที่สะดวกสบายทั้งในสำนักงานหรือที่บ้าน ด้วยการแสดงผลนี้ คุณจะเพลิดเพลินไปกับแหล่งที่มาของเนื้อหาต่างๆ ในหน้าจอเดียวได้อย่างสะดวกสบาย ตัวอย่างเช่น: คุณอาจต้องการดูวิดีโอข่าวแบบสดๆ พร้อมฟังเสียงในหน้าต่างขนาดเล็ก ขณะเดียวกันก็กำลังทำงานในบล็อกใหม่อยู่ หรือคุณอาจต้องการแก้ไขไฟล์ Excel จาก Ultrabook ไปพร้อมกับกับการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตที่มีการรักษาความปลอดภัยของบริษัทเพื่อเข้าถึงไฟล์จากเดสก์ท็อป

3 วิธีเปิดใช้ MultiView โดยเมนู OSD ทำอย่างไร

	PIP / PBP Mode	Off
	PIP / PBP Input	PIP
Game Setting	PIP Size	PBP
LowBlue Mode	PIP Position	
Input	Swap	
Picture		
PIP/PBP		
SmartSize		
▼		

1. ใช้ปุ่มสลับทางด้านขวาเพื่อเข้าสู่หน้าจอเมนู OSD
2. ใช้ปุ่มสลับขึ้นหรือลงเพื่อเลือกเมนูหลัก [PIP / PBP] จากนั้นใช้ปุ่มสลับทางด้านขวาเพื่อยืนยัน
3. ใช้ปุ่มสลับขึ้นหรือลงเพื่อเลือก [PIP / PBP

Mode (โหมด PIP / PBP)] จากนั้นใช้ปุ่มสลับทางด้านขวา

4. ใช้ปุ่มสลับขึ้นหรือลงเพื่อเลือก [PIP], [PBP] จากนั้นใช้ปุ่มสลับทางด้านขวาเพื่อยืนยันการเลือก
5. ตอนนี้คุณจะสามารถกดปุ่มเพื่อตั้งค่า [PIP/PBP Input (อินพุต PIP/PBP)], [PIP size (ขนาด PIP)], [PIP Position (ตำแหน่ง PIP)] หรือ [Swap (สลับ)] ได้

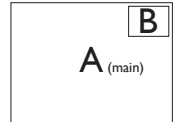
ใช้ปุ่มสลับทางด้านขวาเพื่อยืนยันการเลือก

4 MultiView ในเมนู OSD

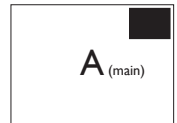
- PIP / PBP Mode (โหมด PIP / PBP): MultiView มีสองโหมด: [PIP] และ [PBP]

[PIP]: ภาพในภาพ

เปิดหน้าต่างย่อย
ของแหล่งที่มาของ
สัญญาณอีกแห่ง

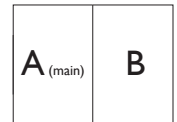


เมื่อตรวจหาแหล่ง
ที่มาย่อยไม่พบ:



[PBP]: ภาพข้างภาพ

เปิดหน้าต่างย่อย
ข้างแหล่งที่มาของ
สัญญาณอื่น



เมื่อตรวจหาแหล่ง
ที่มาย่อยไม่พบ



หมายเหตุ

แถบสีตัดจะแสดงที่ด้านบนและด้านล่างของหน้าจอเพื่ออัตราส่วนที่ถูกตัดในโหมด PBP หากคุณคาดหวังว่าจะเห็นภาพแบบเต็มหน้าจอข้างกัน โปรดปรับความละเอียดของอุปกรณ์ให้มีความละเอียดแบบหน้าต่างป๊อปอัพ จากนั้นคุณจะได้เห็นหน้าจอแหล่งที่มาของอุปกรณ์ 2 แสดงผลข้าง

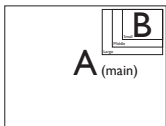
กันโดยไม่มีแถบสีดำ โปรดทราบว่าสัญญาณแบบบอณาโลกจะไม่รองรับการแสดงผลเต็มหน้าจอในโหมด PBP

- อินพุต PIP / PBP: มีตัวเลือกอินพุตวิดีโอต่างๆ ที่คุณสามารถเลือกเป็นแหล่งที่มาของการแสดงผลย่อยได้: [HDMI 2.0], [DisplayPort (พอร์ตการแสดงผล)] และ [USB C]

โปรดดูตารางด้านล่างสำหรับความเข้ากันได้ของแหล่งที่มาอินพุตหลัก/ย่อย

MultiView	อินพุต	ความเป็นไปได้สำหรับแหล่งที่มาย่อย (x1)		
		HDMI	DisplayPort	USB C
แหล่งที่มาหลัก (x1)	HDMI	•	•	•
	DisplayPort	•	•	•
	USB C	•	•	•

- PIP Size (ขนาด PIP): เมื่อเปิดใช้ PIP คุณจะมีตัวเลือกขนาดหน้าต่างย่อยให้เลือก 3 ขนาด: [Small (เล็ก)], [Middle (กลาง)], [Large (ใหญ่)]



- PIP Position (ตำแหน่งของ PIP): เมื่อเปิดใช้ PIP คุณจะมีตัวเลือกตำแหน่งหน้าต่างย่อยให้เลือก 4 ตำแหน่ง:

ซ้ายบน	ขวาบน
ซ้ายล่าง	ขวาล่าง

- Swap (สลับ): แหล่งที่มาของภาพหลักและแหล่งที่มาของภาพย่อยจะสลับกันในการแสดงผล

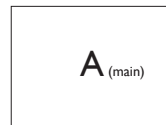
สลับแหล่งที่มา A และ B ในโหมด [PIP]:



สลับแหล่งที่มา A และ B ในโหมด [PBP]:



- Off (ปิด): หยุดใช้งานฟังก์ชัน MultiView



ⓘหมายเหตุ

เมื่อคุณใช้ฟังก์ชัน SWAP

วิดีโอและแหล่งที่มาของเสียงจะสลับพร้อมกัน

3. การปรับภาพให้ดีที่สุด

3.1 SmartImage

1 นี่คืออะไร?

SmartImage ให้การตั้งค่าล่วงหน้าซึ่งปรับค่าจอแสดงผลให้ทำงานอย่างเหมาะสมที่สุดสำหรับเนื้อหาชนิดต่างๆ ซึ่งจะปรับความสว่าง คอนทราสต์ สี และความชัดแบบเรียลไทม์ ไม่ว่าคุณจะทำสิ่งทำงานด้วยการใช้งานข้อความ, การแสดงภาพ หรือการชมวิดีโอ Philips SmartImage ก็ให้สมรรถนะการทำงานที่ดีที่สุดของจอภาพได้

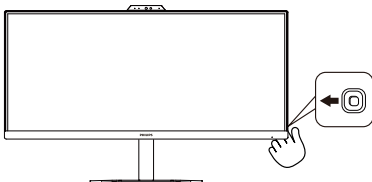
2 ทำไมจึงจำเป็นต้องใช้?

คุณต้องการจอภาพที่ให้การแสดงผลที่ดีที่สุดสำหรับเนื้อหาทุกชนิด ซอฟต์แวร์ SmartImage จะปรับความสว่าง คอนทราสต์ สี และความชัดโดยอัตโนมัติแบบเรียลไทม์ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การรับชมบนจอภาพของคุณ

3 คุณสมบัตินี้ทำงานอย่างไร?

SmartImage เป็นเทคโนโลยีชั้นนำที่มีเฉพาะบนเครื่อง Philips ที่วิเคราะห์เนื้อหาที่แสดงบนหน้าจอของคุณ ตามสถานการณ์ที่คุณเลือก SmartImage จะปรับคอนทราสต์ ความเข้มของสี และความชัดของภาพแบบไดนามิก เพื่อเพิ่มคุณภาพของภาพที่กำลังแสดงในขณะนั้น ซึ่งทุกอย่างเป็นการดำเนินการแบบเรียลไทม์ด้วยการกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว

4 วิธีการเปิดทำงาน SmartImage?



1. เลื่อนไปทางซ้ายเพื่อเปิด SmartImage บนหน้าจอ
2. กดขึ้นหรือลงเพื่อเลือกกระหว่าง FPS, แข่งรถ, RTS, นักเล่นเกม 1, นักเล่นเกม 2, โหมด LowBlue, EasyRead (อ่านง่าย) และ ปิด

3. การแสดงผลบนหน้าจอของ SmartImage จะอยู่บนหน้าจอเป็นเวลา 5 วินาที หรือคุณสามารถกดคีย์ไปทางซ้ายเพื่อทำการยืนยันก็ได้

มีตัวเลือกที่หลากหลาย : FPS, แข่งรถ, RTS, นักเล่นเกม 1, นักเล่นเกม 2, โหมด LowBlue, EasyRead (อ่านง่าย) และ ปิด

★ SmartImage ^{GAME}
FPS
Racing
RTS
Gamer1
Gamer2
LowBlue Mode
EasyRead
Off

- FPS: สำหรับการเล่นเกม FPS (เกมยิงมุมมองบุคคลที่หนึ่ง) ปรับปรุงรายละเอียดระดับสีตาของธีมที่มืด
- เกมแข่งรถ: สำหรับการเล่นเกมแข่งรถ ให้เวลาตอบสนองที่เร็วที่สุด และความเข้มของสีที่สูง
- RTS: สำหรับการเล่นเกม RTS (เกมวางแผนเรียลไทม์) ส่วนที่ใช้เลือกสามารถถูกไฮไลต์สำหรับเกม RTS (ผ่าน SmartFrame) คุณภาพของภาพสามารถถูกปรับสำหรับส่วนที่ไฮไลต์
- เกมเมอร์ 1: การตั้งค่าคุณลักษณะของผู้ใช้ถูกบันทึกเป็นเกมเมอร์ 1
- เกมเมอร์ 2: การตั้งค่าคุณลักษณะของผู้ใช้ถูกบันทึกเป็นเกมเมอร์ 2
- LowBlue Mode: ในการศึกษาและวิเคราะห์ผลผลิตภณซ์ LowBlue โหมดเพื่อให้เหมาะกับสายตานั้น ได้แสดงให้เห็นว่าถึงแม้รังสีอัลตราไวโอเล็ตทำให้เกิดผลเสียต่อดวงตา แต่รังสีสีฟ้าที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าระยะสั้นจากจอ LED ก็สามารถเป็นเหตุให้เกิดผลเสียต่อดวงตาด้วยเช่นกัน และมีผลต่อการมองเห็นใน

ระยะยาว เพื่อพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น ในการ
ตั้งค่าของ Philips LowBlue โหมดจึง
ได้มีการนำเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ที่ทันสมัย
มาใช้เพื่อลดอันตรายที่เกิดจากแสงที่มี
คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสีฟ้า

- EasyRead (อ่านง่าย): ช่วยพัฒนาการอ่าน
แอปพลิเคชันสำหรับตัวอักษร เช่น หนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ PDF ด้วยการใช้อัลกอริทึม
พิเศษซึ่งช่วยเพิ่มความต่างสีขาวดำและ
ความคมชัดของขอบตัวอักษร การแสดง
ผลได้รับการเสริมประสิทธิภาพเพื่อการอ่าน
แบบปลอดความเครียดโดยการปรับความ
สว่าง ความต่างสีขาวดำและอุณหภูมิสีของ
หน้าจอ
- ปิด: ไม่มีการปรับค่าให้เหมาะสมที่สุดโดย
SmartImage.

3.2 SmartContrast

1 นี่คืออะไร?

เทคโนโลยีที่เป็นเอกลักษณ์ ที่วิเคราะห์เนื้อหา
ที่แสดงแบบไดนามิก และปรับอัตราคอนทรา
สต์ของจอภาพ LCD ให้เหมาะสมที่สุดโดย
อัตโนมัติ เพื่อให้ได้ความชัดในการรับชม
และความเพลิดเพลินในการดูมากที่สุด
การเร่งแบบไล่เพื่อให้เห็นภาพที่ชัดขึ้น คมขึ้น
และสว่างขึ้น หรือการลดความสว่างของ
แบบไล่ทลง เพื่อการแสดงภาพที่ชัดเจนในภาพ
ที่มีพื้นหลังมืด

2 ทำไมจึงจำเป็นต้องใช้?

คุณต้องการความชัดเจนในการรับชมมากที่สุด
และความสบายตาสูงสุดสำหรับการชมเนื้อหา
ทุกประเภท SmartContrast ควบคุมคอนท
ราสต์ และปรับแบบไล่แบบไดนามิก เพื่อให้ได้
ภาพวิดีโอและเกมที่ชัดเจน คมชัด และสว่าง
หรือการแสดงข้อความที่ชัด สามารถอ่านได้
ง่ายสำหรับงานสำนักงานโดยอัตโนมัติ
ด้วยการสิ้นเปลืองพลังงานที่ลดลงของจอภาพ
คุณจะช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน
และยืดอายุการใช้งานจอภาพของคุณไปได้อีก
นาน

3 คุณสมบัตินี้ทำงานอย่างไร?

เมื่อคุณเปิดทำงาน SmartContrast เครื่องจะ
วิเคราะห์เนื้อหาที่คุณกำลังแสดงอยู่แบบเรียล
ไทม์ เพื่อปรับสี และควบคุมความเข้มของ
แบบไล่ท ฟังก์ชันนี้จะเร่งคอนทราสต์แบบ
ไดนามิก เพื่อประสบการณ์ความบันเทิงที่ยอด
เยี่ยมในขณะที่ชมวิดีโอ หรือเล่นเกม

4. Adaptive Sync



Adaptive Sync

การเล่นเกมนบน PC เป็นประสบการณ์ที่ไม่สมบูรณ์มายาวนานมาก เนื่องจาก GPU และจอภาพมีการอัปเดตด้วยอัตราที่แตกต่างกัน บางครั้ง GPU สามารถเรนเดอร์ภาพใหม่ได้จำนวนมากระหว่างการอัปเดตจอภาพครั้งเดียว และจอภาพจะแสดงชิ้นส่วนต่าง ๆ ของแต่ละภาพเป็นภาพเพียงภาพเดียว นี่เรียกว่าอาการ "ภาพขาด (tearing)" นักเล่นเกมสามารถแก้ไขอาการภาพขาดได้ด้วยคุณสมบัติที่เรียกว่า "v-sync" แต่ภาพสามารถเกิดอาการกระตุกเนื่องจาก GPU รอให้จอภาพเรียกการอัปเดตก่อนที่จะส่งมอบภาพใหม่ให้

การตอบสนองของอินพุตจากเมาส์ และอัตราเฟรมโดยรวมต่อวินาทีจะลดลงเมื่อใช้ v-sync ด้วย เทคโนโลยี AMD Adaptive Sync™ กำจัดปัญหาเหล่านี้ทั้งหมด โดยให้ GPU อัปเดตจอภาพ ณ เวลาที่ภาพใหม่พร้อม ซึ่งทำให้นักเล่นเกมได้ภาพเกมที่ไหลลื่น มีการตอบสนองรวดเร็ว และไม่มีภาพขาดอีกต่อไป

ตามด้วยกราฟิกการ์ดที่ใช้งานด้วยกันได้

- ระบบปฏิบัติการ
- Windows 10/8.1/8/7
- กราฟฟิกการ์ด: R9 290/300 ซีรีส์ & R7 260 ซีรีส์
 - AMD Radeon R9 300 ซีรีส์
 - AMD Radeon R9 Fury X
 - AMD Radeon R9 360
 - AMD Radeon R7 360
 - AMD Radeon R9 295X2
 - AMD Radeon R9 290X
 - AMD Radeon R9 290
 - AMD Radeon R9 285
 - AMD Radeon R7 260X

- AMD Radeon R7 260
- โปรเซสเซอร์ A-ซีรีส์ เดสก์ท็อป และ APU เคลื่อนที่
 - AMD A10-7890K
 - AMD A10-7870K
 - AMD A10-7850K
 - AMD A10-7800
 - AMD A10-7700K
 - AMD A8-7670K
 - AMD A8-7650K
 - AMD A8-7600
 - AMD A6-7400K

5. เพาเวอร์เดลิเวอรี่ และ สมาร์ทเพาเวอร์

คุณสามารถจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ที่ใช้ด้วยกัน
ได้สูงถึง 65 วัตต์จากจอภาพนี้

1 คืออะไร?

สมาร์ทเพาเวอร์ เป็นเทคโนโลยีเฉพาะของ
Philips ที่ให้ตัวเลือกการจ่ายพลังงานที่มีความ
ยืดหยุ่นสำหรับอุปกรณ์ต่าง ๆ คุณสมบัตินี้มี
ประโยชน์สำหรับการชาร์จโน้ตบุ๊กสมรรถนะสูง
ด้วยสายเคเบิลเพียงเส้นเดียว

ด้วยสมาร์ทเพาเวอร์ จอภาพสามารถจ่าย
พลังงานสูงถึง 65W ด้วย ผ่านพอร์ต
USB-C เมื่อเทียบกับพลังงานมาตรฐาน 45W

เพื่อป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์
สมาร์ทเพาเวอร์ ให้การป้องกันเพื่อจำกัด
การดึงกระแสไฟฟ้าไม่ให้มากเกินไป

2 วิธีการเปิดใช้งานสมาร์ทเพาเวอร์

Audio	Resolution Notification	On
	Smart Power	Off
Color	Reset	
	Information	
Language		
OSD Setting		
USB Setting		
Setup		
^		

1. เลื่อนไปทางขวา เพื่อเข้าสู่หน้าจอเมนู OSD
2. เลื่อนขึ้นหรือลง เพื่อเลือกเมนูหลัก [ตั้งค่า]
จากนั้นเลื่อนไปทางขวาเพื่อยืนยัน
3. เลื่อนขึ้นหรือลง เพื่อเปิดหรือปิด [สมาร์ท
เพาเวอร์]

3 พลังงานผ่านพอร์ต USB-C

1. เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับพอร์ต USB-C
2. เปิด [สมาร์ทเพาเวอร์]
3. ถ้า [สมาร์ทเพาเวอร์] เปิด และ USB-C
ถูกใช้สำหรับการจ่ายพลังงาน การจ่าย
พลังงานสูงสุดจะขึ้นอยู่กับค่าความสว่าง
ของจอภาพ คุณสามารถปรับค่าความสว่าง

ของจอภาพแบบแมนนวลได้เพื่อเพิ่มการ
จ่ายพลังงานจากจอภาพนี้

มีระดับการจ่ายพลังงาน 2 ระดับ:

	ค่าความสว่าง	การจ่ายพลังงานจาก USB-C
ระดับ 1	0~70	65W
ระดับ 2	71~100	45W

หมายเหตุ

- ถ้า [สมาร์ทเพาเวอร์] เปิด และ DFP
(พอร์ตฝั่งดาวนสตรีม) กำลังใช้มากกว่า 5W
ในกรณีนี้ USB-C สามารถจ่ายไฟได้สูงสุด
เพียง 45W
- ถ้า [สมาร์ทเพาเวอร์] ปิด ในกรณีนี้ USB-C
สามารถจ่ายไฟได้สูงสุดเพียง 45W

6. ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิค

ภาพ/จอแสดงผล	
ชนิดของจอภาพ	VA
แบคไลท์	ระบบ W-LED
ขนาดหน้าจอ	34" ก (86.36 ซม.)
อัตราส่วนภาพ	21:9
ขนาดพิกเซล	0.23175 x 0.23175 mm
Contrast Ratio (typ.)	3000 :1
ความละเอียดที่ดีที่สุด	3440 x 1440 @ 60 Hz
มุมการรับชม	178° (H) / 178° (V) @ C/R > 10 (ทั่วไป)
การเพิ่มคุณภาพของภาพ	SmartImage Game
อัตรารีเฟรชแวนดิง	48 Hz - 100 Hz
ความถี่แนวนอน	30 KHz - 160 KHz
sRGB	มี
ไม่มีการกระพริบ	มี
LowBlue Mode	มี
สีที่แสดงได้	16.7M
Adaptive Sync	มี
อ่านง่าย	มี
ความสามารถด้านการเชื่อมต่อ	
แหล่งสัญญาณเข้า	HDMI, DisplayPort, USB C (โหมด DisplayPort Alt)
ตัวเชื่อมต่อ	1 x USB-C (อัปสตรีม) 1 x HDMI 2.0 (HDCP 2.2, HDCP 1.4) 1 x DisplayPort Alt 1.2 (HDCP 2.2, HDCP 1.4) 1 x เอาต์พุตเสียง 4 x USB-A (ดาวน์สตรีม พร้อมการชาร์จเร็ว BC 1.2 x1) (5V/1.5A)
สัญญาณอินพุต	ซิงค์แยก
USB	
USB Ports	USB C x1 (อัปสตรีม, โหมด DisplayPort Alt, HDCP 2.2, HDCP 1.4) USB-A x4 (ดาวน์สตรีม พร้อมการชาร์จเร็ว BC 1.2 x1)
เพาเวอร์เดลิเวอรี	USB-C: USB PD เวอร์ชัน 3.0, สูงสุด 65W (5V/3A, 7V/3A, 9V/3A, 10V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3.25A) USB-A: x1 พร้อมการชาร์จเร็ว B.C 1.2, สูงสุด 7.5W (5V/1.5A)
Super Speed	USB-C/USB-A: USB 3.2 Gen1, 5 Gbps
ความสะดวกสบาย	
ลำโพงในตัว	5 W x 2
เว็บแคมในตัว	5.0 megapixel webcam with microphone and LED indicator (for Windows Hello)

MultiView		PIP/PBP mode, 2xdevices	
ภาษา OSD	อังกฤษ, เยอรมัน, สเปน, กรีก, ฝรั่งเศส, อิตาลี, ฮังการี, เนเธอร์แลนด์, โปรตุเกส, โปรตุเกส บราซิล, โปแลนด์, รัสเซีย, สวีเดน, ฟินแลนด์, ตุรกี, เช็ก, ยูเครน, จีนแผ่นดินใหญ่, จีนไต้หวัน, ญี่ปุ่น, เกาหลี		
ความสะดวกสบายอื่นๆ	ล็อค Kensington, VESA mount (100 x 100mm)		
ความสามารถด้านพลัง & เฟลย์	DDC/CI, Mac OSX, sRGB, Windows 10/8.1/8/7		
ขาตั้ง			
เอียง	-5° / +20°		
การปรับความสูง	130 mm		
พลังงาน			
การใช้พลังงาน	แรงดันไฟฟ้า AC ที่ 100VAC, 60Hz	แรงดันไฟฟ้า AC ที่ 115VAC, 60Hz	แรงดันไฟฟ้า AC ที่ 230VAC, 50Hz
การทำงานปกติ	57.3 W (ทั่วไป)	57.0 W (ทั่วไป)	57.5 W (ทั่วไป)
โหมดสลีป (สแตนด์บาย)	0.5 W	0.5 W	0.5 W
โหมดปิด	0.3 W	0.3 W	0.3 W
การกระจายความร้อน*	แรงดันไฟฟ้า AC ที่ 100VAC, 60Hz	แรงดันไฟฟ้า AC ที่ 115VAC, 60Hz	แรงดันไฟฟ้า AC ที่ 230VAC, 50Hz
การทำงานปกติ	195.56 BTU/ชม. (ทั่วไป)	194.54 BTU/ชม. (ทั่วไป)	196.25 BTU/ชม. (ทั่วไป)
โหมดสลีป (สแตนด์บาย)	1.71 BTU/ชม.	1.71 BTU/ชม.	1.71 BTU/ชม.
โหมดปิด	1.02 BTU/ชม.	1.02 BTU/ชม.	1.02 BTU/ชม.
ไฟแสดงสถานะ LED เพาเวอร์	โหมดเปิดเครื่อง : สีขาว, โหมดสแตนด์บาย/สลีป : สีขาว (กะพริบ)		
แหล่งจ่ายไฟ	ในตัว, 100-240VAC, 50/60Hz		
ขนาด			
ผลิตภัณฑ์พร้อมขาตั้ง (กxสxล)	808 x 557 x 281 mm		
ผลิตภัณฑ์เมื่อไม่ใส่ขาตั้ง (กxสxล)	808 x 381 x 111 mm		
ผลิตภัณฑ์พร้อมบรรจุภัณฑ์ (กxสxล)	980 x 519 x 226 mm		
น้ำหนัก			
ผลิตภัณฑ์พร้อมขาตั้ง	9.29 kg		
ผลิตภัณฑ์เมื่อไม่ใส่ขาตั้ง	7.16 kg		
ผลิตภัณฑ์พร้อมกล่องบรรจุ	12.43 kg		
เงื่อนไขการทำงาน			
ช่วงอุณหภูมิ (ขณะทำงาน)	0°C ถึง 40°C		
ความชื้นสัมพัทธ์ (ขณะทำงาน)	20% ถึง 80%		

ความดันบรรยากาศ (ขณะทำงาน)	700 ถึง 1060hPa
ช่วงอุณหภูมิ (ขณะไม่ทำงาน)	-20°C ถึง 60°C
ความชื้นสัมพัทธ์ (ขณะไม่ทำงาน)	10% ถึง 90%
ความดันบรรยากาศ (ขณะไม่ทำงาน)	500 ถึง 1060hPa
สิ่งแวดล้อมและพลังงาน	
RoHS	มี
บรรจุภัณฑ์	รีไซเคิลได้ 100%
สารเฉพาะ	ตัวเครื่องที่ปราศจาก PVC BFR 100%
ตัวเครื่อง	
สี	สีดำ
พื้นผิว	มัน

ⓘ หมายเหตุ

1. ข้อมูลนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ ไปที่ www.philips.com/support เพื่อ
ดาวน์โหลดแผ่นข้อมูลเวอร์ชันล่าสุด

6.1 ความละเอียด & โหมดฟรีเซ็ด

1 ความละเอียดสูงสุด

3440 x 1440 @ 100 Hz

2 ความละเอียดที่แนะนำ

3440 x 1440 @ 60 Hz

ความถี่แนวนอน (kHz)	ความละเอียด	ความถี่แนวตั้ง (Hz)
31.47	720 x 400	70.09
31.47	640 x 480	59.94
35.00	640 x 480	66.67
37.86	640 x 480	72.81
37.50	640 x 480	75.00
35.16	800 x 600	56.25
37.88	800 x 600	60.32
46.88	800 x 600	75.00
48.08	800 x 600	72.19
47.73	832 x 624	74.55
48.36	1024 x 768	60.00
56.48	1024 x 768	70.07
60.02	1024 x 768	75.03
44.77	1280 x 720	59.86
63.89	1280 x 1024	60.02
79.98	1280 x 1024	75.03
55.94	1440 x 900	59.89
65.29	1680 x 1050	59.95
89.48	1720 x 1440	59.97
67.50	1920 x 1080	60.00
67.17	2560 x 1080	59.98
44.41	3440 x 1440	29.99
88.82	3440 x 1440	59.97
150.97	3440 x 1440	99.98

 หมายเหตุ

- โปรดทราบว่าจอแสดงผลของคุณทำงานได้ดีที่สุดที่ความละเอียดมาตรฐาน 3440 x 1440 เพื่อประสิทธิภาพการแสดงผลที่ดีที่สุด โปรดตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่ากราฟิกการ์ดของคุณสามารถรองรับความละเอียดและอัตราการรีเฟรชสูงสุดของจอแสดงผล Philips นี้

7. การจัดการพลังงาน

ถ้าคุณมีการ์ดแสดงผลหรือซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับ VESA DPM ติดตั้งอยู่ใน PC ของคุณ จอภาพจะลดการสิ้นเปลืองพลังงานโดยอัตโนมัติในขณะที่ไม่ได้ใช้งาน ถ้าตรวจพบการป้อนข้อมูลจากแป้นพิมพ์ เมาส์ หรืออุปกรณ์ป้อนข้อมูลอื่นๆ จอภาพจะ 'ตื่นขึ้น' โดยอัตโนมัติ ตารางต่อไปนี้จะแสดงการสิ้นเปลืองพลังงาน และการส่งสัญญาณของคุณสมบัติการประหยัดพลังงานอัตโนมัติ :

ความหมายของการจัดการพลังงาน					
โหมด VESA	วิดีโอ	ซิงค์แนว นอน	ซิงค์ แนวตั้ง	พลังงานที่ใช้	สี LED
แอกทีฟ	ติด	ใช่	ใช่	57.0 W (ทั่วไป) 202.4 W (สูงสุด)	สีขาว
โหมด ส ล ี ป (สแตนด์บาย)	ดับ	ไม่	ไม่	0.5 W	สีขาว (กะพริบ)
โหมดมืด	ดับ	-	-	0.3 W	ดับ

การตั้งค่าต่อไปนี้ถูกใช้เพื่อวัดการสิ้นเปลืองพลังงานบนจอภาพนี้

- ความละเอียดมาตรฐาน : 3440 x 1440
- คอนทราสต์ : 50%
- ความสว่าง : 80%
- อุณหภูมิสี : 6500k พร้อมรูปแบบสีขาวสมบูรณ์

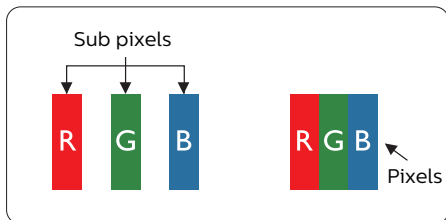
หมายเหตุ

ข้อมูลนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

8. การดูแลลูกค้า และการรับประกัน

8.1 นโยบายเกี่ยวกับ픽เซลที่เสียของจอภาพแบบแบนของ Philips

Philips ใช้ความพยายามเพื่อส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงสุด เราใช้กระบวนการผลิตที่มีความก้าวหน้าที่สุดในอุตสาหกรรม และใช้การควบคุมคุณภาพที่มีความเข้มงวดที่สุด อย่างไรก็ตาม บางครั้งข้อบกพร่องเกี่ยวกับ픽เซลหรือ픽เซลย่อยบนหน้าจอแบบ TFT ที่ใช้ในจอแสดงผลแบบแบนก็เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ไม่มีผู้ผลิตรายใดสามารถรับประกันได้ว่าหน้าจอแบบแบนทั้งหมดจะปราศจากข้อบกพร่องของ픽เซล แต่ Philips รับประกันว่าจอภาพทุกจอที่มีจำนวนข้อบกพร่องที่ไม่สามารถยอมรับได้ จะได้รับการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนให้ใหม่ภายใต้การรับประกัน ข้อสังเกตนี้อธิบายถึงชนิดต่างๆ ของข้อบกพร่องของ픽เซล และระดับข้อบกพร่องที่สามารถยอมรับได้สำหรับแต่ละชนิด เพื่อที่จะมีคุณสมบัติสำหรับการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ภายใต้การรับประกันจำนวนของ픽เซลที่พิกพรองบนหน้าจอแบบ TFT ต้องเกินระดับที่สามารถยอมรับได้ ตัวอย่างเช่น จำนวน픽เซลย่อยไม่เกิน 0.0004% บนจอภาพอาจมีข้อบกพร่องยิ่งกว่านั้น Philips ยังได้กำหนดมาตรฐานที่สูงขึ้นสำหรับชนิดของ픽เซลที่ข้อบกพร่องบางชนิดสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายกว่าชนิดอื่นอีกด้วย นโยบายนี้ใช้ได้ทั่วโลก



픽เซลและ픽เซลย่อย

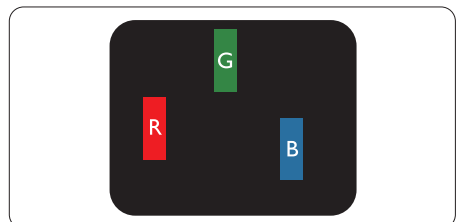
픽เซล หรือส่วนของภาพ ประกอบด้วย픽เซลย่อย 3 ส่วนที่ประกอบด้วยสีหลักคือ สีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน 픽เซลจำนวนมากประกอบกันกลายเป็นภาพ เมื่อ픽เซลย่อยทั้งหมดของ픽เซลหนึ่งสว่าง 픽เซลย่อยทั้ง 3 สีจะรวมกันปรากฏเป็น픽เซลสีขาวหนึ่ง픽เซล เมื่อ픽เซลย่อยทั้งหมดมืด 픽เซลย่อยทั้ง 3 สีจะรวมกันปรากฏเป็น픽เซลสีดำหนึ่ง픽เซล การผสมรวมอื่นๆ ของ픽เซลย่อยที่สว่างและมืดจะปรากฏเป็น픽เซลสีอื่นๆ หนึ่ง픽เซล

ชนิดของข้อบกพร่องของ픽เซล

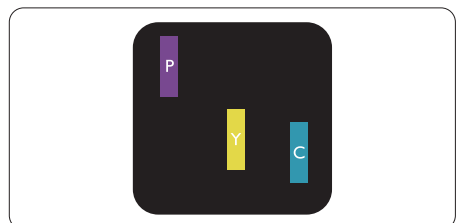
ข้อบกพร่องของ픽เซลและ픽เซลย่อยปรากฏบนหน้าจอในลักษณะที่แตกต่างกัน มีข้อบกพร่อง 2 ประเภทของ픽เซล และข้อบกพร่องหลายชนิดของ픽เซลย่อยภายในแต่ละประเภท

ข้อบกพร่องจุดสว่าง

ข้อบกพร่องจุดสว่าง ปรากฏเป็น픽เซลหรือ픽เซลย่อยที่สว่างหรือ 'ติด' ตลอดเวลา นั่นคือจุดที่สว่างของ픽เซลย่อยจะมองเห็นเด่นออกมาบนหน้าจอ เมื่อจอภาพแสดงรูปแบบที่มีมืดชนิดของข้อบกพร่องจุดสว่างแบบต่างๆ มีดังนี้



픽เซลย่อยสีแดง สีเขียว หรือสีน้ำเงินหนึ่งจุดสว่าง

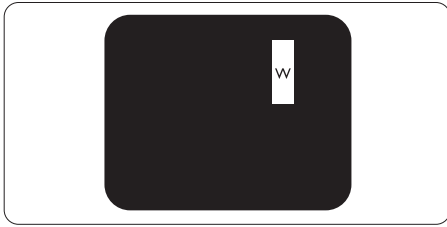


픽เซลย่อยติดกัน 2 จุดสว่าง :

สีแดง + สีน้ำเงิน = สีม่วง

สีแดง + สีเขียว = สีเหลือง

สีเขียว + สีน้ำเงิน = สีฟ้า (สีฟ้าอ่อน)



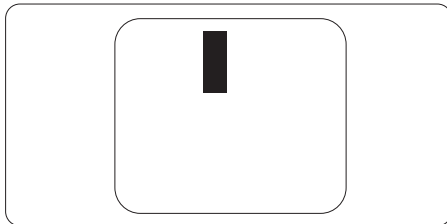
ฟิสิกส์ย่อยติดกัน 3 จุดสว่าง (ฟิสิกส์สีขาว
หนึ่งจุด)

☹️ **หมายเหตุ**

จุดสว่างสีแดงหรือสีน้ำเงิน ต้องมีความสว่างกว่า
จุดอื่นๆ มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่จุด
สว่างสีเขียว ต้องมีความสว่างกว่าจุดอื่นๆ
มากกว่า 30 เปอร์เซ็นต์

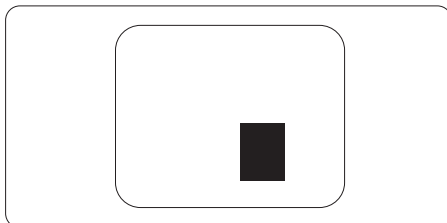
ข้อบกพร่องจุดสีดำ

ข้อบกพร่องจุดสีดำ ปรากฏเป็นฟิสิกส์
หรือฟิสิกส์ย่อยที่มีหรือ 'ดับ' ตลอดเวลา
นั่นคือ จุดที่มีของฟิสิกส์ย่อยจะมองเห็นเด่น
ออกมาบนหน้าจอ เมื่อจอภาพแสดงรูปแบบที่
สว่าง รายการด้านล่างคือชนิดของข้อบกพร่อง
จุดมืดแบบต่างๆ



ข้อบกพร่องของฟิสิกส์ที่อยู่ใกล้กัน

เนื่องจากข้อบกพร่องของฟิสิกส์และฟิสิกส์
ย่อยชนิดเดียวกันที่อยู่ใกล้กัน อาจสังเกตเห็น
ได้มากกว่า Philips จึงระบุระดับการยอมรับ
สำหรับข้อบกพร่องของฟิสิกส์ที่อยู่ใกล้กันด้วย



ระดับการยอมรับสำหรับข้อบกพร่องของฟิสิกส์
เพื่อที่จะมีคุณสมบัติสำหรับการซ่อมแซม
หรือการเปลี่ยนเครื่องใหม่เนื่องจากข้อบกพร่อง
ของฟิสิกส์ระหว่างช่วงเวลาประกัน
หน้าจอแบบ TFT ในจอแสดงผลแบบแบนของ
Philips ต้องมีจำนวนฟิสิกส์หรือฟิสิกส์ย่อยที่
บกพร่องเกินระดับการยอมรับในตารางต่อไปนี้

ข้อบกพร่องจุดสว่าง	ระดับที่สามารถยอมรับได้
พิกเซลลอยสว่าง 1 จุด	2
พิกเซลลอยที่สว่างติดกัน 2 จุด	1
พิกเซลลอยที่สว่างติดกัน 3 จุด (พิกเซลสีขาวหนึ่งพิกเซล)	0
ระยะห่างระหว่างข้อบกพร่องจุดสว่าง 2 จุด*	>15mm
ข้อบกพร่องจุดสว่างรวมของทุกชนิด	2

ข้อบกพร่องจุดสีดำ	ระดับที่สามารถยอมรับได้
พิกเซลลอยมืด 1 จุด	5 หรือน้อยกว่า
พิกเซลลอยมืดติดกัน 2 จุด	2 หรือน้อยกว่า
พิกเซลลอยมืดติดกัน 3 จุด	1
ระยะห่างระหว่างข้อบกพร่องจุดมืด 2 จุด*	>15 มม.
ข้อบกพร่องจุดมืดรวมของทุกชนิด	5 หรือน้อยกว่า

จุดบกพร่องรวม	ระดับที่สามารถยอมรับได้
ข้อบกพร่องจุดสว่างหรือจุดมืดรวมของทุกชนิด	10 หรือน้อยกว่า

⊖ หมายเหตุ

ข้อบกพร่องพิกเซลลอยที่ติดกัน 1 หรือ 2 แห่ง = ข้อบกพร่อง 1 จุด

8.2 การดูแลลูกค้า & การรับประกัน

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับความคุ้มครองภายใต้การรับประกัน และข้อกำหนดในการสนับสนุนเพิ่มเติมที่ใช้ได้สำหรับภูมิภาคของคุณ โปรดเยี่ยมชมที่เว็บไซต์ www.philips.com/support สำหรับรายละเอียด

สำหรับระยะเวลาการรับประกัน โปรดดูค่าชี้แจงการรับประกันในคู่มือข้อมูลสำคัญ

สำหรับการขยายระยะเวลาการรับประกัน หากคุณต้องการต่ออายุระยะเวลาการรับประกันทั่วไป โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองของเรา

หากคุณต้องการใช้บริการนี้ โปรดซื้อบริการดังกล่าวภายใน 30 วันปฏิทินนับจากวันที่คุณซื้อ ในระหว่างการขยายระยะเวลาการรับประกัน บริการรวมถึง การรับเครื่อง บริการการซ่อมและส่งคืน แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น

หากพันธมิตรบริการที่ได้รับการรับรองไม่สามารถดำเนินการซ่อมภายใต้แพ็คเกจการรับประกันที่ได้รับการขยายออกไป เราจะหาทางแก้ไขอื่นให้คุณ ถ้าทำได้ ขึ้นอยู่กับระยะเวลาการรับประกันที่ได้คุณได้ซื้อไป

โปรดติดต่อตัวแทนศูนย์บริการลูกค้า Philips หรือศูนย์การติดต่อในท้องถิ่น (ด้วยหมายเลขผู้บริโภค) สำหรับรายละเอียด

หมายเลขศูนย์บริการลูกค้า Philips ตามที่ระบุไว้ด้านล่าง

ระยะเวลาการรับประกันมาตรฐานในเครื่อง	ระยะเวลาการรับประกันที่ขยาย	ระยะเวลาการรับประกันทั้งหมด
ขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่แตกต่างกัน	+ 1 ปี	ระยะเวลาการรับประกันมาตรฐานในเครื่อง +1
	+ 2 ปี	ระยะเวลาการรับประกันมาตรฐานในเครื่อง +2
	+ 3 ปี	ระยะเวลาการรับประกันมาตรฐานในเครื่อง +3

**ต้องมีหลักฐานการซื้อเดิมและการซื้อระยะเวลาการรับประกันเพิ่ม

 **หมายเหตุ**

โปรดดูที่คู่มือข้อมูลสำคัญสำหรับสายด่วนที่บริการในภูมิภาคซึ่งมีอยู่บนเว็บไซต์ของ Philips ในหน้าให้ความช่วยเหลือ

9. การแก้ไขปัญหา & คำถามที่พบบ่อย

9.1 การแก้ไขปัญหา

หน้านี้ประกอบด้วยปัญหาต่างๆ ที่สามารถแก้ไขได้โดยผู้ใช้ ถ้าปัญหายังคงมีอยู่หลังจากที่คุณลองวิธีการแก้ไขปัญหาเหล่านี้แล้ว ให้ติดต่อตัวแทนฝ่ายบริการลูกค้าของ Philips

1 ปัญหาทั่วไป

ไม่มีภาพ (LED เพาเวอร์ไม่ติด)

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟเสียบอยู่กับเต้าเสียบไฟฟ้า และเสียบอยู่ที่ด้านหลังจอภาพ
- แรกสุด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปุ่มเพาเวอร์ที่ด้านหลังของจอแสดงผลอยู่ในตำแหน่ง ปิด จากนั้นกดปุ่มไปยังตำแหน่ง เปิด

ไม่มีภาพ (LED เพาเวอร์เป็นสีขาว)

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์เปิดอยู่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลสัญญาณเชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณอย่างเหมาะสม
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลจอภาพไม่มีขาทึงอบนด้านที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อ ถ้ามีให้ซ่อมหรือเปลี่ยนสายเคเบิล
- คุณสมบัติการประหยัดพลังงานอาจเปิดทำงานอยู่

หน้าจอแสดงข้อความ

Check cable connection

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลจอภาพเชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณอย่างเหมาะสม (ให้ดูคู่มือเริ่มต้นฉบับย่อประกอบด้วย)
- ตรวจสอบเพื่อดูว่าสายเคเบิลจอภาพมีขาที่งอหรือไม่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์เปิดอยู่

ปุ่ม AUTO (อัตโนมัติ) ไม่ทำงาน

- ฟังก์ชันอัตโนมัติ ใช้ได้เฉพาะเมื่ออยู่ในโหมด VGA- อนุล็อก ถ้าผลลัพธ์ไม่เป็นที่พอใจ คุณสามารถทำการปรับค่าต่างๆ แบบแมนนวลได้ผ่านเมนู OSD



หมายเหตุ

ฟังก์ชัน Auto (อัตโนมัติ) ใช้ไม่ได้ในโหมด DVI-ดิจิทัล เนื่องจากไม่มีความจำเป็น

มองเห็นคว้นหรือประกายไฟ

- อย่าดำเนินขั้นตอนการแก้ไขปัญหาใดๆ
- ดัดการเชื่อมต่อจอภาพจากแหล่งพลังงานหลักทันที เพื่อความปลอดภัย
- ติดต่อตัวแทนฝ่ายบริการลูกค้าของ Philips ทันที

2 ปัญหาเกี่ยวกับภาพ

ภาพไม่อยู่ตรงกลาง

- ปรับตำแหน่งภาพโดยใช้ฟังก์ชัน "Auto (อัตโนมัติ)" ในตัวควบคุมหลักของ OSD
- ปรับตำแหน่งภาพโดยใช้ฟังก์ชัน Phase/Clock (เฟส/นาฬิกา) ของ Setup (ตั้งค่า) ในตัวควบคุมหลัก OSD การทำเช่นนี้ใช้ได้เฉพาะในโหมด VGA

ภาพสั่นบนหน้าจอ

- ตรวจสอบว่าสายเคเบิลสัญญาณเชื่อมต่อไปยังกราฟฟิการ์ด หรือ PC อย่างเหมาะสม และแน่นหนาหรือไม่

มีการกะพริบแนวตั้ง



- ปรับตำแหน่งภาพโดยใช้ฟังก์ชัน "Auto (อัตโนมัติ)" ในตัวควบคุมหลัก OSD
- กู้จัดแถบในแนวตั้งโดยใช้ Phase/Clock (เฟส/นาฬิกา) ของ Setup (ตั้งค่า) ในตัวควบคุมหลัก OSD การทำเช่นนี้ใช้ได้เฉพาะในโหมด VGA

มีการกะพริบแนวนอน



- ปรับตำแหน่งภาพโดยใช้ฟังก์ชัน "Auto (อัตโนมัติ)" ในตัวควบคุมหลัก OSD
- กาลังจัดแถบในแนวตั้งโดยใช้ Phase/Clock (เฟส/นาฬิกา) ของ Setup (ตั้งค่า) ในตัวควบคุมหลัก OSD การทำเช่นนี้ใช้ได้เฉพาะในโหมด VGA

ภาพปรากฏเบลอ ไม่ชัด หรือมืดเกินไป

- ปรับคอนทราสต์และความสว่างบนเมนูที่แสดงบนหน้าจอ

อาการ "ภาพค้าง", "เบิร์นอิน" หรือ "ภาพโกสต์" ยังคงอยู่หลังจากที่ปิดเครื่องไปแล้ว

- การไม่ชัดจั้งหะการแสดงภาพนิ่งที่เบ็ดต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดการ "เบิร์นอิน" หรือที่รู้จักกันใอาการ "ภาพค้าง" หรือ "ภาพโกสต์" บนหน้าจอของคณ อาการ "เบิร์นอิน", "ภาพค้าง" หรือ "ภาพโกสต์" เป็นปรากฏการณ์ที่รู้จักกันดีใเทคโนโลยีหน้าจอ LCD ส่วนมากแล้วอาการ "เบิร์นอิน" หรือ "ภาพค้าง" หรือ "ภาพโกสต์" จะค่อยๆ หายไปเมื่อเวลาผ่านไป หลังจากทีปิดเครื่อง
- เบ็ดทำงานโปรแกรมสกรีนเชฟเวอร์ทีมีการเคลื่อนใไหวเสมอ เมื่อคณปล่อยจอภาพทีงไว้โดยไม่ได้ใช้งาน
- เบ็ดทำงานแอปพลิเคชันรีเฟรชหน้าจอเป็นระยะ ๆ เสมอ ถ้าจอภาพ LCD ของคณจะแสดงเนื้อหาทีเป็นภาพนิ่งซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลง
- การไม่เบ็ดทำงานสกรีนเชฟเวอร์ หรือแอปพลิเคชันรีเฟรชหน้าจอเป็นระยะๆ อาจเป็นผลให้เกิดอาการ "จอไหม้" หรือ "ภาพค้าง" หรือ "ภาพโกสต์" อย่างรุนแรง ซึ่งจะไม่หายไป และไม่สามารถซ่อมแซมได้ ความเสียหายทีกล่าวถึงด้านบนไม่ได้รับความคุ้มครองภายใต้การรับประกันของคณ

ภาพปรากฏผิดเพี้ยน ข้อความเป็นไม่ชัดหรือเบลอ

- ตั้งค่าความละเอียดการแสดงผลของ PC ให้เป็นโหมดเดียวกันกับความละเอียดมาตรฐานของการแสดงผลทีแนะนำของจอภาพ

จุดสีเขียว สีแดง สีน้ำเงิน จุดมืด และสีขาวปรากฏบนหน้าจอ

- จุดทีเหลืออยู่เป็นคุณลักษณะปกติของคริสตัลเหลวทีใช้ในเทคโนโลยีปัจจุบัน สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูนโยบายเกี่ยวกับพิกเซล

* ไฟ "เบ็ดเครื่อง" สว่างเกินไป และรบกวนการทำงาน

- คณสามารถปรับไฟ "เบ็ดเครื่อง" โดยใช้การตั้งค่า LED เพาเวอร์ในตัวควบคุมหลัก OSD สำหรับความช่วยเหลือเพิ่มเติม โปรดดูข้อมูล

ารติดต่อขอรับบริการทีระบุไว้ในคู่มือข้อมูลสำ

คัญและติดต่อตัวแทนฝ่ายบริการลูกค้าของ

Philips

* ฟังก์ชันการทำงานต่างๆ จะแตกต่างกันไปตามหน้าจอแต่ละชนิด

9.2 คำถามที่พบบ่อยๆ ทั่วไป

คำถาม 1 : ในขณะที่ติดตั้งจอภาพ ควรทำอย่างไรถ้าหน้าจอแสดงข้อความว่า "Cannot display this video mode (ไม่สามารถแสดงโหมดวิดีโอได้)"?

คำตอบ : ความละเอียดที่แนะนำสำหรับจอภาพนี้ : 3440 x 1440

- ถอดปลั๊กสายเคเบิลทั้งหมด จากนั้นเชื่อมต่อ PC ของคุณเข้ากับจอภาพที่คุณใช้ก่อนหน้านี้
- ใน Windows Start Menu (เมนูเริ่มของ Windows), เลือก Settings/Control Panel (การตั้งค่า/แผงควบคุม) ใน Control Panel Window (หน้าต่างแผงควบคุม), เลือกไอคอน Display (การแสดงผล) ภายใน Display Control Panel (แผงควบคุมการแสดงผล), เลือกแท็บ "Settings (การตั้งค่า)" ภายใต้ Setting (การตั้งค่า), ในกล่องที่ชื่อ 'Desktop Area (พื้นที่เดสก์ท็อป)', ให้เลื่อนตัวเลื่อนไปที่ 3440 x 1440 พิกเซล
- เปิด "Advanced Properties (คุณสมบัติขั้นสูง)" และตั้งค่าอัตรารีเฟรชไปที่ 60Hz, จากนั้นคลิก OK (ตกลง)
- เริ่มคอมพิวเตอร์ใหม่ และทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 และ 3 เพื่อตรวจสอบว่า PC ของคุณถูกตั้งค่าไว้ที่ 3440 x 1440 หรือไม่
- ปิดคอมพิวเตอร์ของคุณ ถอดจอภาพเดิมของคุณออก และเชื่อมต่อจอภาพ LCD Philips ของคุณกลับเข้าไปอีกครั้ง
- เปิดจอภาพของคุณ จากนั้นเปิด PC ของคุณ

คำถาม 2 : อัตรารีเฟรชที่แนะนำสำหรับจอภาพ LCD คือเท่าใด?

คำตอบ : อัตรารีเฟรชที่แนะนำใน LCD คือ 60Hz ในกรณีที่มีคลื่นรบกวนบนหน้าจอ คุณสามารถตั้งค่าอัตรารีเฟรชเพิ่มขึ้นได้ถึง 75Hz เพื่อลดคลื่นรบกวนนั้นหายไปหรือไม่

คำถาม 3 : ไฟล์ .inf และ .icm คืออะไร มันจะติดตั้งไดรเวอร์ (.inf และ .icm) ได้อย่างไร?

คำตอบ : ไฟล์นี้เป็นไฟล์ไดรเวอร์สำหรับจอภาพ คอมพิวเตอร์อาจถามหาไดรเวอร์ของ จอภาพ (ไฟล์ .inf และ .icm) เมื่อคุณติดตั้งจอภาพในครั้งแรก ทำตามคำแนะนำในคู่มือผู้ใช้ไดรเวอร์ของจอภาพ (ไฟล์ .inf และ .icm) จะถูกติดตั้งโดยอัตโนมัติ

คำถาม 4 : ปรับความละเอียดได้อย่างไร?

คำตอบ : ไดรเวอร์วิดีโอการ์ด/กราฟฟิก และจอภาพของคุณจะรวมกันหาความละเอียดที่ใช้ได้ คุณสามารถเลือกความละเอียดที่ต้องการภายใต้ Control Panel (แผงควบคุม) ของ Windows® ในหัวข้อ "Display properties (คุณสมบัติการแสดงผล)"

คำถาม 5 : จะเกิดอะไรขึ้นถ้าเกิดความสับสนในขณะที่ทำการปรับจอภาพผ่าน OSD?

คำตอบ : เพียงกดปุ่ม OK (ตกลง), จากนั้นเลือก "Reset (รีเซ็ต)" เพื่อเรียกการตั้งค่าดั้งเดิมของโรงงานกลับคืนมา

คำถาม 6 : หน้าจอ LCD ทนต่อการขีดข่วนหรือไม่?

คำตอบ : โดยทั่วไป แนะนำว่าไม่ควรให้พื้นผิวหน้าจอสัมผัสถูกการกระแทกที่รุนแรง และป้องกันไม่ให้ถูกวัตถุมีคม หรือวัตถุใดๆ แม้จะไม่มีคมก็ตาม ในขณะที่จัดการกับจอภาพ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีแรงดันหรือแรงกดลงบนด้านที่เป็นหน้าจอแสดงผลแบบแบน การทำเช่นนี้อาจส่งผลกระทบกับเงื่อนไขการรับประกันของคุณ

คำถาม 7 : ควรทำความสะอาดพื้นผิวหน้าจอ LCD อย่างไร?

คำตอบ : สำหรับการทำความสะอาดปกติ ให้ใช้ผ้านุ่มที่สะอาด สำหรับการทำความสะอาดที่ต้องการเน้นเป็นพิเศษ โปรดใช้ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ อย่าใช้ตัวทำละลาย

คำถาม 8: สามารถเปลี่ยนการตั้งค่าสีของจอภาพได้หรือไม่?

- กด "OK" (ตกลง) เพื่อแสดงเมนู OSD (การแสดงผลบนหน้าจอ)
- กด "Down Arrow" (ลูกศรลง) เพื่อเลือกตัวเลือก "Color" (สี) จากนั้นกด "OK" (ตกลง) เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าสี, มีการตั้งค่า 3 อย่างดังแสดงด้านล่าง

- **หมายเหตุ**

คำถาม 9 : สามารถเชื่อมต่อจอภาพ LCD ไปยัง PC, เวิร์กสเตชัน หรือ Mac เครื่องใดก็ได้ใช่หรือไม่?

ใช้อะแดปเตอร์สายเคเบิลเพื่อ
เชื่อมต่อจอภาพไปยังระบบ Mac
ของคุณ โปรดติดต่อตัวแทน
จำหน่าย Philips ของคุณสำหรับ
ข้อมูลเพิ่มเติม

คำตอบ : ใช่, จอภาพเป็นแบบพลัก-แอนด์-เพลย์ และทำงานร่วมกับ Windows 10/8.1/8/7, Mac OSX ได้

คำถาม 11 : ภาพติดหน้าจอ หรือภาพเบิร์นอิน หรือภาพค้าง หรือภาพโกสต์ในหน้าจอ LCD คืออะไร?

คำตอบ : การไม่ขัดจังหวะการแสดงผลภาพ
 หนึ่งที่เปิดต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน
 อาจทำให้เกิดการ "เบิร์นอิน"
 หรือที่รู้จักกันในอาการ "ภาพค้าง"
 หรือ "ภาพโกสต์" บนหน้าจอของคุณ
 อาการ "เบิร์นอิน", "ภาพค้าง"
 หรือ "ภาพโกสต์" เป็นปรากฏการณ์
 ที่รู้จักกันดีในเทคโนโลยีหน้าจอ
 LCD ส่วนมากแล้ว อาการ
 "เบิร์นอิน" หรือ "ภาพค้าง" หรือ
 "ภาพโกสต์" จะค่อย ๆ หายไปเมื่อ
 เวลาผ่านไป หลังจากทีปิดเครื่อง
 เปิดทำงานโปรแกรมสกรีนเซฟ
 เวอร์ทีมีการเคลื่อนไหวเสมอ
 เมื่อคุณเปลี่ยนจอภาพทิ้งไว้โดย
 ไม่ได้ใช้งานเปิดทำงานแอป
 พลิกะขึ้นรีเฟรชหน้าจอเป็นระยะ
 ๆ เสมอ ถ้าจอภาพ LCD ของคุณ
 จะแสดงเนื้อหาที่เป็นภาพนิ่งซึ่ง
 ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

 คำเตือน

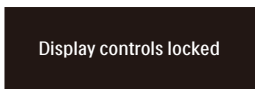
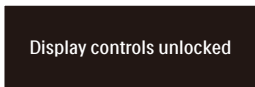
อาการ "เบิร์นอิน" หรือ "ภาพค้าง" หรือ "ภาพโกสต์" ที่รุนแรง จะไม่หายไป และไม่สามารถซ่อมแซมได้ ความเสียหายที่กล่าวถึงด้านบนนี้ได้รับความคุ้มครองภายใต้การรับประกันของคุณ

**คำถาม 12 : ทำไมจอแสดงผลจึงไม่แสดง
ข้อความที่คมชัด และแสดงตัว
อักษรที่มีรอยหยัก?**

คำตอบ : จอภาพ LCD ของคุณทำงานได้ดีที่สุดที่ความละเอียดที่แท้จริงของเครื่องคือ 3440 x 1440 เพื่อการแสดงผลที่ดีที่สุด โปรดใช้ความละเอียดนี้

คำถาม 13 : จะปลดล็อค/ล็อคปุ่มลัดของฉันอย่างไร?

คำตอบ : โปรดกด  เป็นเวลา 10 วินาทีเพื่อปลดล็อค/ล็อคปุ่มลัด โดยการทำเช่นนั้น จอภาพของคุณจะแสดงข้อความ "ประกาศ" ขึ้นมาเพื่อแสดงสถานะของการปลด



คำถาม 14: ฉันจะหาค่มือข้อมูลสำคัญที่กล่าวถึงใน EDFU ได้จากที่ใด

คำตอบ: สามารถดาวน์โหลดคู่มือข้อมูลสำคัญได้ที่หน้าสนับสนุนของเว็บไซต์ Philips

9.3 คำถามที่พบบ่อย ๆ เกี่ยวกับ Multiview

Q1: สามารถขยายหน้าต่างรอง PIP ได้หรือไม่?

คำตอบ: ได้ มี 3 ขนาดให้เลือก: [Small (เล็ก)], [Middle (กลาง)], [Large (ใหญ่)] คุณสามารถกด  เพื่อเข้าสู่เมนู OSD เลือกตัวเลือก [PIP Size (ขนาด PIP)] ที่ต้องการจากเมนูหลัก [PIP / PBP]

Q2: จะฟังเสียงโดยไม่ขึ้นกับวิดีโอได้อย่างไร?

คำตอบ: ปกติแล้ว แหล่งกำเนิดเสียงจะเชื่อมโยงกับแหล่งสัญญาณภาพหลัก หากคุณต้องการเปลี่ยนอินพุตแหล่งสัญญาณเสียง คุณสามารถกด  เพื่อเข้าสู่เมนู OSD เลือกตัวเลือก [Audio Source (แหล่งเสียง)] ที่ต้องการจากเมนูหลัก [Audio (เสียง)]

โปรดทราบว่า ตามค่าเริ่มต้นในครั้งหน้าที่คุณเปิดจอแสดงผล จอแสดงผลจะเลือกแหล่งสัญญาณเสียงที่คุณเลือกไว้ครั้งที่แล้ว ในกรณีที่คุณต้องการเปลี่ยนแปลงอีกครั้ง คุณจำเป็นต้องทำขั้นตอนด้านบนเพื่อเลือกแหล่งสัญญาณเสียงที่ต้องการใช้ ซึ่งจะกลายเป็นโหมด "ค่าเริ่มต้น"

Q3: ทำไมหน้าต่างรองจึงจะพริบ เมื่อเปิดใช้งาน PIP/PBP

คำตอบ: เนื่องจากแหล่งสัญญาณวิดีโอของหน้าต่างรองเป็นโหมดมิงแบบอินเทอร์เลกซ์ (i-โหมดมิง) โปรดเปลี่ยนแหล่งสัญญาณของหน้าต่างรองไปเป็นโหมดมิงแบบโปรเกรสซีฟ (P-โหมดมิง)



2024 © TOP Victory Investments Ltd. สงวนลิขสิทธิ์

ผลิตภัณฑ์นี้ผลิตโดยและจำหน่ายภายใต้ความรับผิดชอบของบริษัท Top Victory Investments Ltd. และบริษัท Top Victory Investments Ltd. เป็นผู้รับประกันที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ Philips และตราสัญลักษณ์โล่ของ Philips เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Koninklijke Philips N.V. และใช้ภายใต้ใบอนุญาต

ข้อมูลจำเพาะสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

เวอร์ชัน: 34E1C5600AME1T