



Philips Brilliance  
จอภาพ LCD, แสงพื้นหลัง  
LED

**P Line**  
23" (58.4 ซม.)  
จอแสดงผล IPS Full HD

**231P4QPYEB**

จอแสดงผลได้รับการออกแบบให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

มี PowerSensor ที่ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน

จอแสดงผล LED IPS PowerSensor ของ Philips

ใช้พลาสติกที่ผ่านการใช้งานมาแล้วจากนั้นนำกลับมารีไซเคิลและ PVC ถึง 65%  
ทั้งยังปราศจากสาร BFR เหมาะสำหรับผลผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง

#### ประสิทธิภาพอันดีเยี่ยม

- ลำโพงสเตอริโอในตัวสำหรับมัลติมีเดีย
- DisplayPort ช่วยให้การส่งวิดีโอและเสียงผ่านเคเบิลยาวเพียงเส้นเดียว
- เทคโนโลยีจอ LED IPS จอกว้างเพื่อภาพและสีที่เที่ยงตรง

#### ออกแบบมาสำหรับทุกคน

- ความสูงที่สามารถปรับจากระดับต่ำไปจนถึงระดับสูงได้เพื่อความสะดวกสบายในการอ่านสูงสุด
- SmartErgoBase ให้คุณปรับแต่งการวางหน้าจอให้เหมาะกับการใช้งานมากที่สุด

#### การออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

- PowerSensor ช่วยประหยัดพลังงานได้สูงสุด 80%
- การใช้พลังงานเป็นศูนย์ด้วยสวิตช์ใช้พลังงาน 0 วัตต์

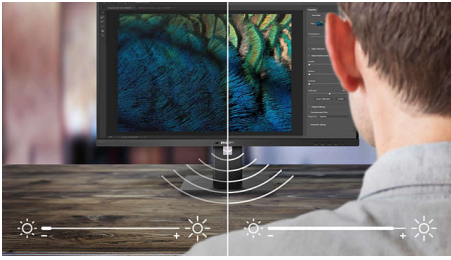
#### ง่ายต่อการใช้งาน

- USB Hub 4 พอร์ตเพื่อให้เชื่อมต่อได้สะดวก
- การตั้งค่าล่วงหน้า SmartImage สำหรับการตั้งค่าภาพให้เหมาะสมที่ใช้งานได้อย่างง่ายดาย

**PHILIPS**

# ไฮไลต์

## PowerSensor



PowerSensor คือ 'เซนเซอร์ตรวจจับบุคคล' ทำหน้าที่ส่งและรับสัญญาณอินฟราเรดที่ไม่เป็นอันตรายเพื่อตรวจสอบว่ามีผู้ใช้หรือไม่และจะลดความสว่างของหน้าจอโดยอัตโนมัติเมื่อผู้ใช้ออกจากโต๊ะทำงาน สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้ถึง 80 เปอร์เซ็นต์ และยืดอายุการใช้งานของหน้าจอ

## เทคโนโลยี IPS



จอแสดงผล IPS ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงซึ่งให้มุมมองภาพที่กว้างขึ้นเป็นพิเศษที่มุม 178/178 องศา ทำให้สามารถรับชมภาพได้จากทุกมุม แม้กระทั่งในมุม 90 องศาในโหมดหมุน!

จอแสดงผล IPS ให้คุณได้สัมผัสกับภาพที่คมชัดพร้อมสีสันสดใสที่ไม่เหมือนกับแผง TN มาตรฐานทั่วไป ทำให้ IPS เป็นตัวเลือกที่เหมาะสมสำหรับภาพถ่าย ภาพยนตร์ และการเบรอส์เว็บ

รวมถึงการใช้แอปพลิเคชันมือถือที่ต้องการความเที่ยงตรงของสีและความสว่างที่ต่อเนื่องตลอดเวลา

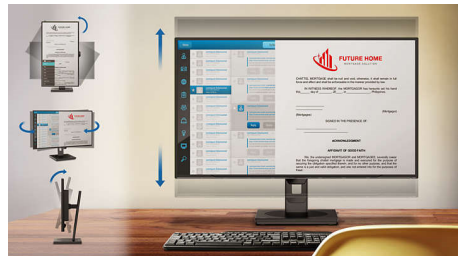
## DisplayPort

DisplayPort คือ ไร้สายที่เชื่อมต่อสัญญาณดิจิทัลโดยตรงที่มีการเชื่อมต่อสองทางจากคอมพิวเตอร์ไปที่จอภาพ โดยไม่มีการแปลงสัญญาณใดๆ DisplayPort มีสัญญาณรองรับสายสัญญาณที่มีความยาวถึง 15 เมตร และการส่งข้อมูลขนาด 10.8 Gbps/

วินาทีซึ่งมีประสิทธิภาพที่สูงกว่ามาตรฐาน DVI ทั่วไป ด้วยประสิทธิภาพสูงสุดและไม่มีการรบกวนของข้อมูล ทำให้คุณสามารถรับชมภาพและมีอัตราเฟรมที่รวดเร็วที่สุด ด้วยคุณสมบัติเหล่านี้ทำให้

DisplayPort เป็นตัวเลือกที่ดีที่สุดนอกเหนือจากการใช้งานทั่วไปในสำนักงานหรือบ้าน แต่ยังคงรวมถึงการเล่นเกมนับร้อยเกมและรับชมภาพยนตร์ที่ตัดต่อ การตัดต่อวิดีโอ และอื่นๆ รวมถึงยังสามารถใช้ร่วมกับอะแดปเตอร์หลากหลายประเภทได้อีกด้วย

## SmartErgoBase



SmartErgoBase เป็นแท่นวางจอภาพ ซึ่งให้ความสะดวกสบายในการดูภาพที่ตรงตามหลักสรีรศาสตร์ และมีระบบการจัดการสาย ผู้ใช้สามารถปรับความสูงของแท่นวาง ปรับหมุน ปรับเอียง และปรับมุมมองภาพ เพื่อให้ได้ตำแหน่งจอภาพที่สะดวกต่อการใช้ได้มากที่สุด ซึ่งจะช่วยลดความเมื่อยล้าจากการทำงานตลอดทั้งวัน การจัดการสายที่มีประสิทธิภาพสูงช่วยลดปัญหาสายพันกันและให้ความเป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นมืออาชีพ

## USB 2.0 HUB 4 พอร์ต

USB Hub ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์มัลติมีเดีย พ्लีกแอนด์เพลย์ได้อย่างสะดวกสบาย เช่น อุปกรณ์หน่วยความจำ USB, กล้อง, HDD แบบพกพา, กล้อง Web, PDA, เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้การเชื่อมต่อ USB ได้ USB 2.0 Hub ที่ติดตั้งบนจอช่วยให้สัญญาณ USB 2.0 ผ่านไปยังคอมพิวเตอร์ได้ โปรดทราบว่าอุปกรณ์หลายตัว เช่น กล้องและ HDD อาจต้องใช้พลังงานแยกต่างหากเนื่องจากอุปกรณ์

นี้เหล่านั้นจำเป็นต้องใช้พลังงานมากกว่าพลังงานที่ USB Hub ของจอจ่ายให้

## ความสูงที่สามารถปรับจากระดับต่ำ ไปจนถึงระดับสูง



จอภาพของ Philips มี SmartErgoBase ลายคทำให้คุณสามารถปรับระดับจอภาพให้ต่ำเกือบชิดโต๊ะได้เพื่อมุมมองที่สะดวกสบายในการชม

ความสูงที่สามารถปรับจากระดับต่ำสุด ไปจนถึงระดับสูงได้เป็นการตอบโต้ของปัญหาเมื่อคุณใช้แว่นสองเลนส์

แว่นสามเลนส์และแว่นเลนส์โปรเกรสซีฟในการทำงานกับคอมพิวเตอร์ ยิ่งไปกว่านั้นมันทำให้ผู้ใช้สามารถปรับมุมมองของจอภาพและความสูงตามที่ต้องการเพื่อลดความอ่อนล้าและความตึงเครียด

## SmartImage



SmartImage เป็นเทคโนโลยีเอกลักษณ์เฉพาะตัวใหม่ล่าสุดของ Philips ที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลที่แสดงผลบนหน้าจอของคุณและเพิ่มประสิทธิภาพหน้าจอ พร้อมอินเทอร์เฟซที่ใช้งานง่ายช่วยให้คุณเลือกโหมดต่างๆ ได้ง่าย เช่น ออฟฟิศ (Office), ภาพ (Photo), ภาพยนตร์ (Movie), เกม (Game), ประหยัด (Economy) และอื่นๆ เพื่อให้เหมาะสมกับแอปพลิเคชันที่ใช้ ตัวเลือก SmartImage ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของหน้าจอด้านความเปรียบต่าง ปรับความอิ่มตัวของสีและความคมชัดของภาพ และวิดีโอ ตัวเลือกโหมดประหยัด (Economy) ช่วยประหยัดพลังงาน คุณสามารถเลือกตัวเลือกทั้งหมดทันทีด้วยการกดเพียงปุ่มเดียว!



## รายละเอียดเฉพาะ

### การเชื่อมต่อ

- สัญญาณอินพุต: DisplayPort x 1, DVI-D (ดิจิทัล, HDCP), VGA (อะนาล็อก)
- USB: USB 2.0 x 4
- Sync Input: Separate Sync, Sync on Green
- สัญญาณเสียง (เข้า/ออก): Audio In PC, ช่องสัญญาณออกของหูฟัง

### ภาพ/การแสดงผล

- ขนาดจอภาพ: 23 นิ้ว / 58.4 ซม.
- อัตราการจัดมุมมอง: 16:9
- ประเภทจอ LCD: LCD IPS
- ชนิดแสงพื้นหลัง: ระบบ W-LED
- ระยะห่างระหว่างพิกเซล: 0.265 x 0.265 มม.
- ความละเอียดที่ประสิทธิภาพสูงสุด: 1920 x 1080 @ 60Hz
- ความสว่าง: 250 cd/m<sup>2</sup>
- สีในการแสดงผล: 16.7 ล้าน
- อัตราความคมชัด (ทั่วไป): 1,000:1
- SmartContrast: 20,000,000 :1
- เวลาตอบสนอง (ทั่วไป): 5 มิลลิวินาที (Gray to Gray)\*
- มุมมองภาพ: 178° (H) / 178° (V), @ C/R &gt; 10
- การเพิ่มประสิทธิภาพของภาพ: SmartImage
- พื้นที่แสดงภาพจริง: 509.18 (แนวนอน) x 286.41 (แนวตั้ง)
- ความถี่ในการสแกน: 30 - 83 kHz (H) / 56 - 76 Hz (V)
- sRGB: ใช่

### สะดวกสบาย

- ลำโพงภายในตัว: 1.5Wx2
- การใช้งานกับระบบปฏิบัติการ: DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 8.1 / 8 / 7
- ความสะดวกสำหรับผู้ใช้งาน: SmartImage, ระดับเสียง, PowerSensor, เมนู, เปิดปิดเครื่อง
- ภาษา OSD: อังกฤษ, ฝรั่งเศส, เยอรมัน, อิตาลี, โปรตุเกส, รัสเซีย, จีน (แผ่นดินใหญ่), สเปน
- อุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ: ล็อค Kensington, ขาตั้ง VESA (100x100 มม.)
- ซอฟต์แวร์ควบคุม: SmartControl Premium

### ขาตั้ง

- ระยะการปรับความสูง: 130 มม.
- การหมุน: 90 องศา
- แท่นหมุน/ บิดได้: -65/65 องศา
- เอียง: -5/20 องศา

### กำลังไฟ

- โหมด ECO: 13.7 W (ทั่วไป)
- แหล่งจ่ายไฟ: 100-240VAC, 50-60Hz, ภายในตัว

- โหมดปิด:  
การใช้พลังงานเป็นศูนย์ด้วยสวิตช์ใช้พลังงาน 0 วัตต์
- ในโหมดเปิด: 20.87 W (ทั่วไป) (วิธีทดสอบ EnergyStar 6.0)
- โหมดสแตนด์บาย: <math>\leq 0.3</math> W (ทั่วไป)
- สัญญาณไฟ LED การเปิด/ปิดเครื่อง: การใช้งาน - สีขาว, โหมดสแตนด์บาย- ไฟสีขาว (กะพริบ)

### ขนาด

- ผลิตภัณฑ์พร้อมขาตั้ง (มม.): 547 x 515 x 220 มม.
- บรรจุภัณฑ์หน่วยเป็น มม. (กว้างxสูงxลึก): 600 x 400 x 263 มม.
- ผลิตภัณฑ์ไม่มีขาตั้ง (มม.): 547 x 343 x 60 มม.

### น้ำหนัก

- ผลิตภัณฑ์พร้อมบรรจุภัณฑ์ (กก.): 7.70 กก.
- ผลิตภัณฑ์พร้อมขาตั้ง (กก.): 5.23 กก.
- ผลิตภัณฑ์ไม่มีขาตั้ง (กก.): 3.09 กก.

### สภาพแวดล้อมในการทำงาน

- ช่วงอุณหภูมิ (การทำงาน): 0°C ถึง 40°C C
- MTBF: 30,000 ชั่วโมง
- ความชื้นสัมพัทธ์: 20%-80 %
- ช่วงอุณหภูมิ (การเก็บรักษา): -20° C ถึง 60° C C

### ความยั่งยืน

- สิ่งแวดล้อมและพลังงาน: EnergyStar 6.0, PowerSensor, ไร้ปรอท TCO Edge, RoHS
- พลาสติกที่ผ่านการใช้งานมาแล้วและนำกลับมาใช้ใหม่ได้: 65%
- วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้: 100%
- สารจำเพาะ: ปลอดภัย PVC / BFR, ปราศจากสารปรอท

### มาตรฐานและการรับรอง

- การอนุมัติตามกฎข้อบังคับ: เครื่องหมาย CE, FCC Class B, SEMKO, TUV Ergo, TUV/GS, UL/cUL, WEEE, CECP, C-tick, EAC, EMC, PSB, ไร้รับรอง TCO

### ตัวเครื่อง

- เคลือบ: พื้นผิว
- ส่วนฐาน: ด้า
- กรอบจอภาพด้านหน้า: ด้า
- กรอบจอภาพด้านหลัง: ด้า

### มีอะไรในกล่อง

- สาย: VGA, DVI, DP, Audio, กำลังไฟ
- จอภาพพร้อมขาตั้ง
- เอกสารสำหรับผู้ใช้งาน



วันที่ออก 2024-04-03

เวอร์ชัน: 9.0.1

EAN: 87 12581 64126 9

© 2024 Koninklijke Philips N.V.  
สงวนลิขสิทธิ์

ข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เครื่องหมายการค้าเป็นสมบัติของ Koninklijke Philips N.V. หรือเจ้าของรายอื่นๆ

www.philips.com

\* ค่าเวลาการตอบสนองเท่ากับ SmartResponse