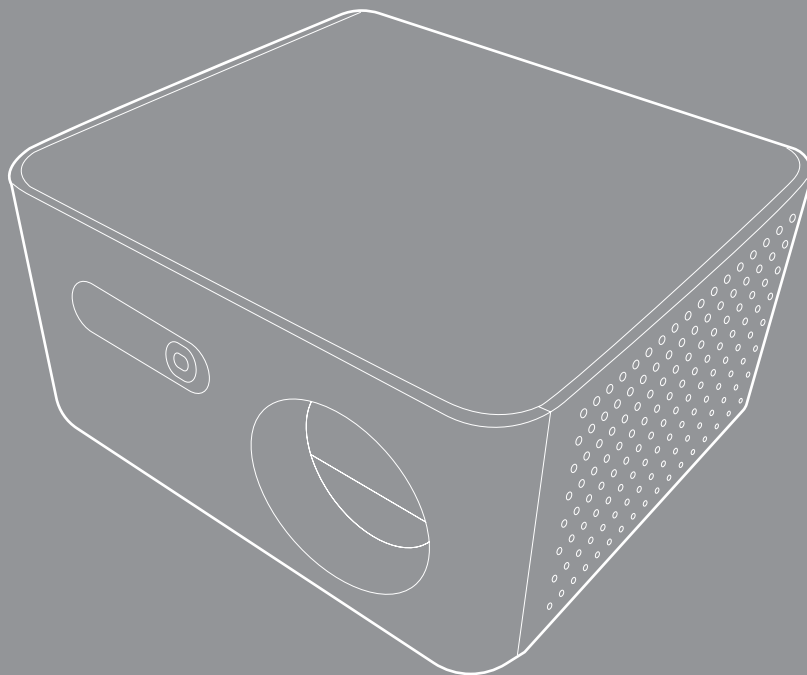
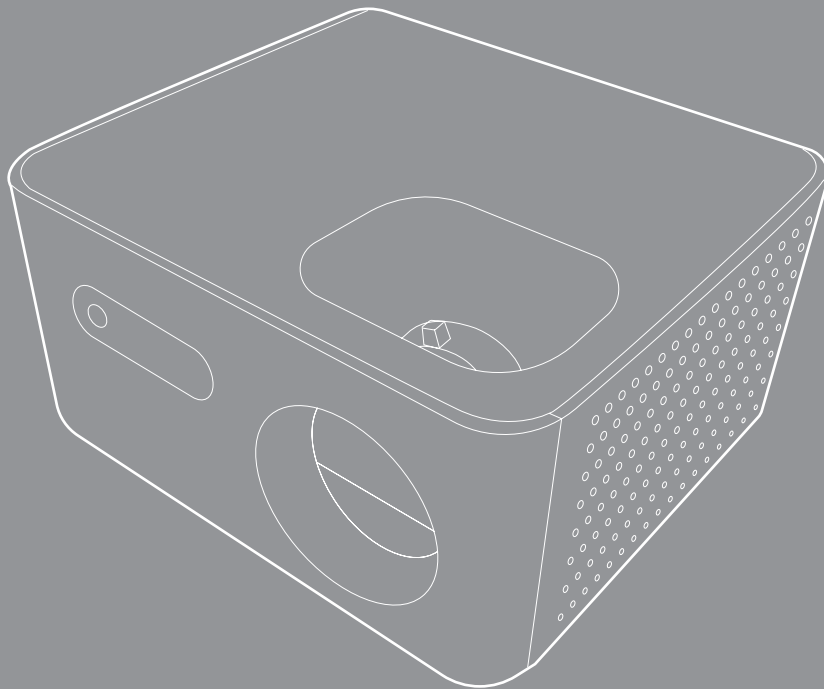


# โปรเจคเตอร์ DLP®



# สารบัญ

<b>ความปลอดภัย .....</b>	<b>4</b>
ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญ .....	4
ลิขสิทธิ์ .....	6
ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ .....	6
การจดจำได้ถึงเครื่องหมายการค้า .....	6
FCC.....	6
การประกาศความสอดคล้องสำหรับประเทศกลุ่ม EU .....	7
WEEE .....	7
การทำความสะอาดเลนส์ .....	7
<b>บทนำ .....</b>	<b>8</b>
สิ่งต่างๆ ในบรรจุภัณฑ์ .....	8
อุปกรณ์เสริมมาตรฐาน .....	8
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ .....	9
การเชื่อมต่อ .....	10
รีโมทคอนโทรล.....	11
<b>การติดตั้ง.....</b>	<b>13</b>
การติดตั้งโปรเจคเตอร์ .....	13
การเชื่อมต่อแหล่งสัญญาณไปยังโปรเจคเตอร์.....	15
การปรับภาพที่ฉาย .....	16
การตั้งค่ารีโมท.....	18
<b>การใช้งานโปรเจ็กเตอร์.....</b>	<b>20</b>
การเปิด/ปิดโปรเจคเตอร์ .....	20
การเลือกแหล่งสัญญาณเข้า .....	21
เมนูนำทางและคุณลักษณะพิเศษ .....	22
เมนู OSD .....	23
1. เมนูหลัก: ภาพ .....	23
2. เมนูหลัก: หน้าจอ.....	27
3. เมนูหลัก: ตั้งค่าอุปกรณ์.....	32
4. เมนูหลัก: การตั้งค่าแหล่งสัญญาณเข้า .....	36
5. เมนูหลัก: เสียง.....	38
6. เมนูหลัก: ควบคุม .....	40
7. เมนูหลัก: ข้อมูล .....	41
<b>ข้อมูลเพิ่มเติม .....</b>	<b>42</b>
ความละเอียดที่ใช้งานได้.....	42
ขนาดภาพและระยะห่างของโปรเจ็กเตอร์.....	44
ขนาดของเครื่องโปรเจคเตอร์และการติดตั้งกับเพดาน .....	46
รหัสรีโมทคอนโทรลอินฟราเรด.....	47
การแก้ไขปัญหา .....	49



# สารบัญ

ไฟแสดงสถานะการเตือน..... 51

ข้อมูลจำเพาะ..... 52

สำนักงานทั่วโลกของ Optoma..... 54

# ความปลอดภัย

	สัญลักษณ์รูปสายฟ้าที่มีลูกศรอยู่ภายในสามเหลี่ยมด้านเท่า มีไว้เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทราบว่า ผลิตภัณฑ์นี้มี "แรงดันไฟฟ้า ที่มีอันตราย" ซึ่งไม่มีฉนวนหุ้มอยู่ภายในผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจมีขนาด เพียงพอที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตในบุคคลได้
	เครื่องหมายตกใจภายในสามเหลี่ยมด้านเท่า มีไว้เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทราบถึงขั้นตอนการทำงาน และการบำรุงรักษา (ซ่อมแซม) ที่สำคัญในคู่มือที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์

โปรดปฏิบัติตามคำเตือน ข้อควรระวัง และการบำรุง รักษาทั้งหมดที่แนะนำในคู่มือผู้ใช้

## ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญ

- อย่าปิดกั้นช่องเปิดสำหรับระบายอากาศใดๆ เพื่อให้มั่นใจถึงการทำงานที่เหมาะสมของโปรเจคเตอร์ และเพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องร้อนเกินไป แนะนำให้ติดตั้งโปรเจคเตอร์ในตำแหน่งที่ไม่มีการปิดกั้นการระบายอากาศ ตัวอย่างเช่น อย่าวางโปรเจคเตอร์บนโต๊ะกาแฟที่มีของอยู่เต็ม โซฟา เตียง ฯลฯ อย่าวางโปรเจคเตอร์ในตู้ เช่น ตู้หนังสือ หรือตู้ที่มีอากาศไหลผ่านจำกัด
- เพื่อลดความเสี่ยงของเหตุไฟไหม้ และ/หรือไฟฟ้าช็อต อย่าให้โปรเจคเตอร์ถูกฝนหรือความชื้น อย่าติดตั้งใกล้แหล่งกำเนิดความร้อน เช่น หม้อน้ำ เครื่องทำความร้อน เตาผิง หรือ อุปกรณ์อื่นๆ เช่น แอมป์ลิฟายที่ปลดปล่อยความร้อนออกมา
- อย่าให้วัตถุหรือของเหลวเข้าไปในเครื่องโปรเจคเตอร์ สิ่งเหล่านี้อาจสัมผัสถูกจุดที่มีแรงดันไฟฟ้าที่มีอันตราย และลัดวงจรขึ้นส่วน ซึ่งอาจเป็นผลให้เกิดไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อต
- ใช้ภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้:
  - ในสภาพแวดล้อมที่ร้อนจัด เย็นจัด หรือชื้น
    - (i) ให้แน่ใจว่าอุณหภูมิสภาพแวดล้อมอยู่ระหว่าง 0°C ~ 40°C
    - (ii) ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดที่ 80%
  - ในบริเวณที่อาจสัมผัสกับฝุ่นและสิ่งสกปรกในปริมาณมาก
  - ใกล้เครื่องใช้ใดๆ ที่สร้างสนามแม่เหล็กพลังงานสูง
  - ถูกแสงแดดโดยตรง
- อย่าใช้เครื่อง ถ้าเครื่องเสียหายหรือผิดปกติ ความเสียหาย/ผิดปกติทางกายภาพมีลักษณะดังนี้ (แต่ไม่จำกัดอยู่เพียง):
  - เครื่องตกพื้น
  - สายเคเบิลหรือขั้วพยาย หรือปลั๊กเสียหาย
  - ช่องเหลวหกลงบนโปรเจคเตอร์
  - โปรเจคเตอร์สัมผัสถูกฝนหรือความชื้น
  - มีสิ่งของหล่นเข้าไปในโปรเจคเตอร์ หรือมีบางสิ่งภายในหลวม
- อย่าวางโปรเจคเตอร์บนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง โปรเจคเตอร์อาจตกลงมา ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือโปรเจคเตอร์อาจเสียหายได้
- อย่าบังแสงที่ออกมาจากเลนส์ของโปรเจคเตอร์ในระหว่างการใช้งาน แสงดังกล่าวจะทำให้วัตถุที่ร้อนขึ้นและอาจเกิดการละลาย ไหม้ หรือเกิดไฟไหม้ได้
- โปรดอย่าเปิด หรือถอดชิ้นส่วนโปรเจคเตอร์ เนื่องจากอาจทำให้ไฟฟ้าช็อต
- อย่าพยายามซ่อมแซมเครื่องด้วยตัวเอง การเปิดหรือถอดฝาออก อาจทำให้คุณสัมผัสถูกแรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตราย หรืออันตรายอื่นๆ โปรดโทรติดต่อ Optoma ก่อนที่คุณจะส่งเครื่องไปซ่อม
- ดูที่ตัวเครื่องโปรเจคเตอร์ สำหรับเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย
- เครื่องควรได้รับการซ่อมแซมโดยช่างบริการที่ได้รับการแต่งตั้งเท่านั้น
- ใช้เฉพาะอุปกรณ์ต่อพ่วง/อุปกรณ์เสริมที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น
- โปรเจคเตอร์นี้จะตรวจสอบอายุของแหล่งกำเนิดแสงด้วยตัวเอง
- เมื่อปิดเครื่องโปรเจคเตอร์ ให้แน่ใจว่ารอบการทำงานจนเสร็จสมบูรณ์ก่อนที่จะถอดปลั๊กสายไฟออก

# ความปลอดภัย

- ปิดและถอดปลั๊กเพาเวอร์จากเต้าเสียบ AC ก่อนที่จะทำความสะอาดผลิตภัณฑ์
- ใช้ผ้านุ่มเปียกหมาดๆ ชุบน้ำยาทำความสะอาดอย่างอ่อน เพื่อทำความสะอาดโปรเจคเตอร์ อย่าใช้สารขัดทำความสะอาด ขี้น้ำ หรือตัวทำละลายเพื่อทำความสะอาดเครื่อง
- ถอดปลั๊กเพาเวอร์จากเต้าเสียบ AC ถ้าไม่ได้ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นระยะ เวลานาน
- อย่าติดตั้งโปรเจคเตอร์ในบริเวณที่อาจมีการสั่นสะเทือนหรือแรงกระแทก
- อย่าสัมผัสเลนส์ด้วยมือเปล่า
- ถอดแบตเตอรี่ออกจากรีโมทคอนโทรลก่อนการจัดเก็บ แบตเตอรี่อาจเกิดการรั่วไหลได้ หากค้างอยู่ในรีโมทคอนโทรลเป็นระยะเวลานาน
- อย่าใช้หรือเก็บโปรเจคเตอร์ในบริเวณที่มีควันจากน้ำมันหรือจากบุหรี่ เนื่องจากควันนั้นอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการทำงานของโปรเจคเตอร์
- โปรดปฏิบัติตามขั้นตอนการติดตั้งโปรเจคเตอร์ที่ถูกต้อง การติดตั้งที่ไม่ได้มาตรฐานอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของโปรเจคเตอร์
- ใช้สายไฟและหรือเครื่องป้องกันไฟกระชาก ไฟดับและไฟตกสามารถทำให้เครื่องเสียได้
- อย่ามองเข้าไปยังเลนส์ของโปรเจคเตอร์ในระหว่างการใช้งาน แสงที่สว่างอาจทำให้ตาของคุณบาดเจ็บ
- ตามการจำแนกประเภทความปลอดภัยทางไฟฟ้าของแหล่งกำเนิดแสงและระบบแหล่งกำเนิดแสง ผลิตภัณฑ์นี้จัดอยู่ในกลุ่มความเสี่ยง 2, IEC 62471-5:2015



# ความปลอดภัย

## ลิขสิทธิ์

เอกสารเผยแพร่ซึ่งรวมถึงรูปภาพ ภาพประกอบ และซอฟต์แวร์ได้รับความคุ้มครองภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ระหว่างประเทศ พร้อมทั้งได้รับการสงวนสิทธิทั้งหมด ห้ามผลิตซ้ำหรือสื่อต่างๆ ที่อยู่ในนี้ซ้ำโดยปราศจากการได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้แต่ง

© ลิขสิทธิ์ 2025

## ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลในเอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ผู้ผลิตไม่ได้เป็นตัวแทนหรือรับประกันเนื้อหาในเอกสารนี้ และโดยเฉพาะขอปฏิเสธการรับประกันการจำหน่ายสินค้าหรือความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์ใดโดยเฉพาะโดยนัย ผู้ผลิตขอสงวนสิทธิในการทบทวนแก้ไขเอกสารเผยแพร่ และทำการเปลี่ยนแปลงในเวลาใดๆ ในส่วนของเนื้อหาที่อยู่ในเอกสารนี้โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้ใดทราบถึงการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง

## การจดจำได้ถึงเครื่องหมายการค้า

Kensington เป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนในสหรัฐฯ ของ ACCO Brand Corporation พร้อมด้วยการจดทะเบียนแล้ว และที่ยังคงรอการจดทะเบียนในประเทศต่างๆ ทั่วโลก

คำว่า HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, เครื่องหมายการค้า HDMI และโลโก้ HDMI เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing Administrator, Inc.

DLP®, DLP Link และโลโก้ DLP เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Texas Instruments และ BrilliantColor™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Texas Instruments

ชื่อผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ใช้ในคู่มือนี้เป็นทรัพย์สินของเจ้าของที่เกี่ยวข้องและมีการรับทราบแล้ว

## FCC

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการติดตั้งสำหรับที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้อย่างสอดคล้องกับขั้นตอนที่ระบุ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ

อย่างไรก็ตาม ไม่รับประกันว่าจะไม่เกิดการรบกวนขึ้นในการติดตั้งนั้นๆ ถ้าอุปกรณ์นี้เป็นสาเหตุให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับคลื่นวิทยุหรือโทรศัพท์ ซึ่งสามารถระบุได้โดยการปิดและเปิดอุปกรณ์ ผู้ใช้ควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยการดำเนินการด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างดังนี้:

- กำหนดตำแหน่งใหม่หรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เชื่อมต่อกับเครื่องรับสัญญาณ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

## ข้อสังเกต: สายเคเบิลที่มีฉนวนหุ้ม

การเชื่อมต่อทั้งหมดไปยังอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อื่น ต้องทำโดยใช้สายเคเบิลที่มีฉนวนหุ้ม เพื่อรักษาความสอดคล้องกับกฎข้อบังคับ FCC

## ข้อควรระวัง

การเปลี่ยนแปลง หรือดัดแปลงใดๆ ที่ไม่ได้รับการรับรองอย่าง ชัดแจ้งจากผู้ผลิต อาจทำให้สิทธิ์ในการใช้คอมพิวเตอร์นี้ของผู้ใช้ ซึ่งได้รับจากคณะกรรมการการสื่อสารแห่งชาติ ถือเป็น โฆษ

## เงื่อนไขการทำงาน

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองอย่างดังนี้:

1. อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ

# ความปลอดภัย

2. อุปกรณ์นี้ต้องทนต่อการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

**ข้อสังเกต: ผู้ใช้ในประเทศแคนาดา**

อุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B นี้ สอดคล้องกับมาตรฐาน ICES-003 ของ แคนาดา

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## การประกาศความสอดคล้องสำหรับประเทศกลุ่ม EU

- ข้อกำหนด EMC ที่ 2014/30/EU (รวมทั้งการแก้ไข)
- ข้อกำหนดแรงดันไฟฟ้าต่ำ 2014/35/EU
- RED 2014/53/EU (ถ้าผลิตภัณฑ์มีฟังก์ชัน RF)

## WEEE



### ขั้นตอนการทิ้งผลิตภัณฑ์

ห้ามทิ้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์นี้ลงในถังขยะเมื่อเลิกใช้แล้ว เพื่อลดมลพิษที่จะเกิดให้เหลือน้อยที่สุด และเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมของโลกอย่างเหมาะสมที่สุด โปรดนำอุปกรณ์ไปรีไซเคิล

## การทำความสะอาดเลนส์

- ก่อนที่จะทำความสะอาดเลนส์ ให้แน่ใจว่าปิดเครื่องโปรเจกเตอร์ และถอดปลั๊กสายไฟออกเพื่อปล่อยให้เครื่องเย็นสนิท
- ใช้ถังอากาศอัดเพื่อกำจัดฝุ่น
- ใช้ผ้าพิเศษสำหรับทำความสะอาดเลนส์ และค่อย ๆ เช็ดเลนส์เบา ๆ อย่าสัมผัสเลนส์ด้วยนิ้วของคุณ
- อย่าใช้สารอัลคาไลน์/กรด หรือตัวทำละลายที่ระเหยง่าย เช่น แอลกอฮอล์ สำหรับทำความสะอาดเลนส์ การรับประทานไม่คุ้มครอง ในกรณีที่เลนส์เสียหายเนื่องจากกระบวนการทำความสะอาด



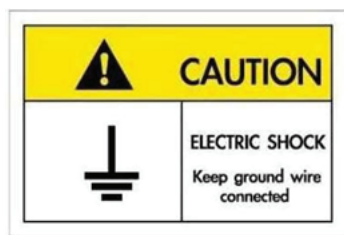
**การแจ้งเตือน:** อย่าใช้สเปรย์ที่ประกอบด้วยก๊าซไวไฟเพื่อกำจัดฝุ่น หรือสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ การทำเช่นนี้อาจทำให้เกิดไฟไหม้ เนื่องจากความร้อนที่สูงด้านในโปรเจกเตอร์



**การแจ้งเตือน:** อย่าทำความสะอาดเลนส์ ในขณะที่โปรเจกเตอร์กำลังอุ่นขึ้น เนื่องจากการทำเช่นนี้อาจทำให้ฟิล์มที่พื้นผิวของเลนส์ลอกออกได้



**การแจ้งเตือน:** อย่าขีด หรือเคาะเลนส์ด้วยวัตถุที่แข็ง



เพื่อหลีกเลี่ยงไฟฟ้าช็อต ตัวเครื่องและอุปกรณ์ต่อพ่วงต้องต่อกับสายดินอย่างเหมาะสม (สายดิน)

# บทนำ

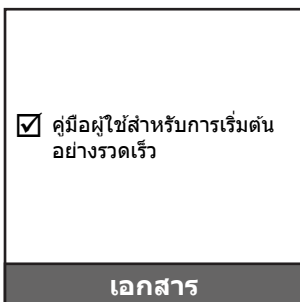
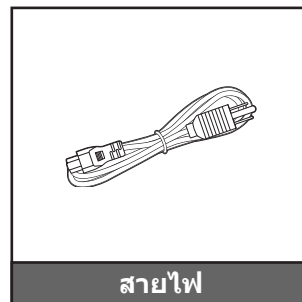
ขอบคุณที่ซื้อโปรเจ็กเตอร์ Optoma สำหรับรายการคุณสมบัติที่สมบูรณ์ โปรดเยี่ยมชมหน้าผลิตภัณฑ์บนเว็บไซต์ของเรา ซึ่งคุณ  
จะพบกับข้อมูลเพิ่มเติมและเอกสารต่าง ๆ เช่น คำถามที่พบบ่อย ๆ

## สิ่งต่างๆ ในบรรจุภัณฑ์

เปิดกล่องและตรวจสอบด้วยความระมัดระวังเพื่อตรวจสอบว่าคุณได้รับอุปกรณ์มาตรฐานดังที่ระบุไว้ด้านล่าง บางรายการที่เป็น  
อุปกรณ์เสริมอาจไม่มีให้มา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรุ่น ข้อมูลจำเพาะ และภูมิภาคที่คุณซื้อ โปรดตรวจสอบกับร้านที่คุณซื้อ อุปกรณ์บาง  
รายการอาจจะแตกต่างกันไปตามภูมิภาค

บัตรรับประกันมีเฉพาะในบางภูมิภาคที่กำหนดไว้เท่านั้น โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายเพื่อข้อมูลในรายละเอียด

## อุปกรณ์เสริมมาตรฐาน



### หมายเหตุ:

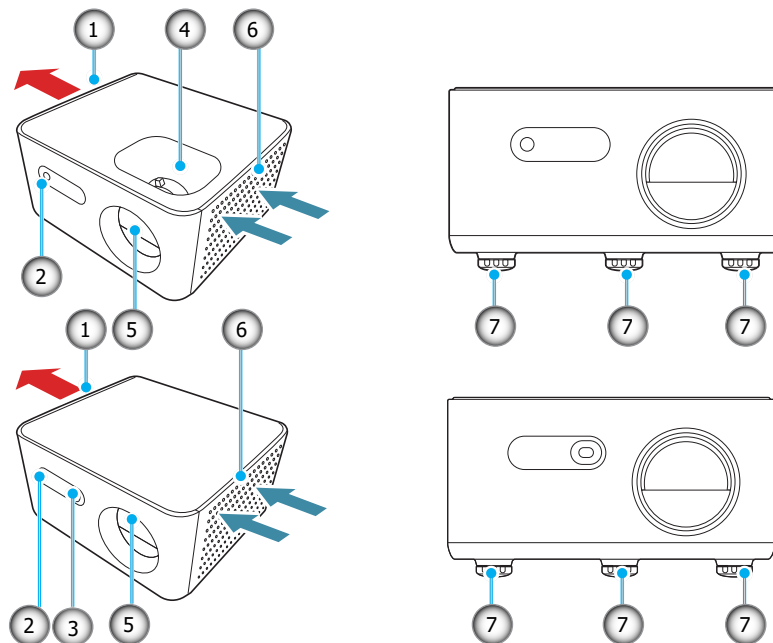
- สำหรับการเข้าถึงข้อมูลการตั้งค่า คู่มือผู้ใช้ ข้อมูลการรับประกัน และการอัปเดตผลิตภัณฑ์ โปรดสแกนรหัส QR หรือเข้าไปที่ URL ต่อไปนี้:  
<https://www.optoma.com/support/download>
- อุปกรณ์เสริมอาจเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละภูมิภาค





# บทนำ

## ภาพรวมของผลิตภัณฑ์



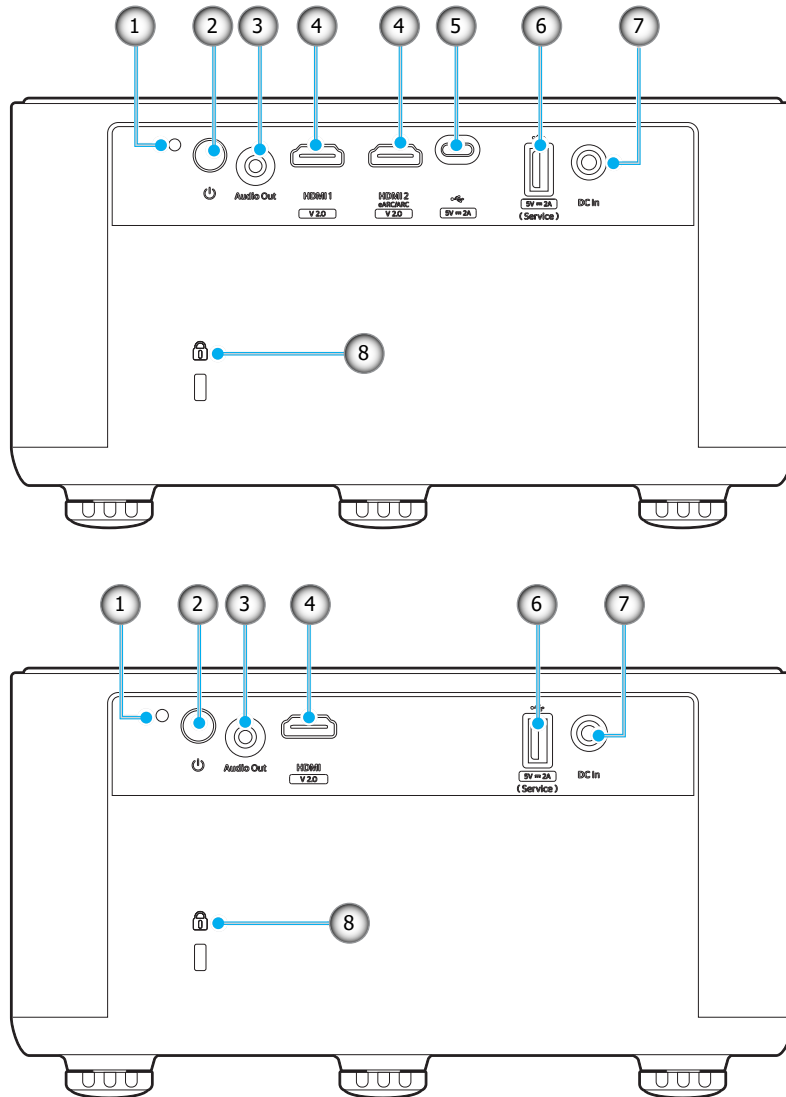
### หมายเหตุ:

- อย่าปิดกั้นช่องระบายอากาศเข้าและออกของโปรเจ็กเตอร์
- เมื่อใช้งานโปรเจ็กเตอร์ในพื้นที่ปิด ให้เว้นที่ว่างไว้ 30 ซม. ใ้รอบ ๆ ช่องระบายอากาศเข้าและออก

เลข	รายการ	เลข	รายการ
1.	เครื่องระบายอากาศ (ออก)	5.	เลนส์
2.	เครื่องรับ IR	6.	เครื่องระบายอากาศ (เข้า)
3.	เซ็นเซอร์ ToF (Time of Flight)	7.	ขาปรับความเอียง
4.	วงแหวนปรับความคมชัด/ก้านปรับซูม		

# บทนำ

## การเชื่อมต่อ



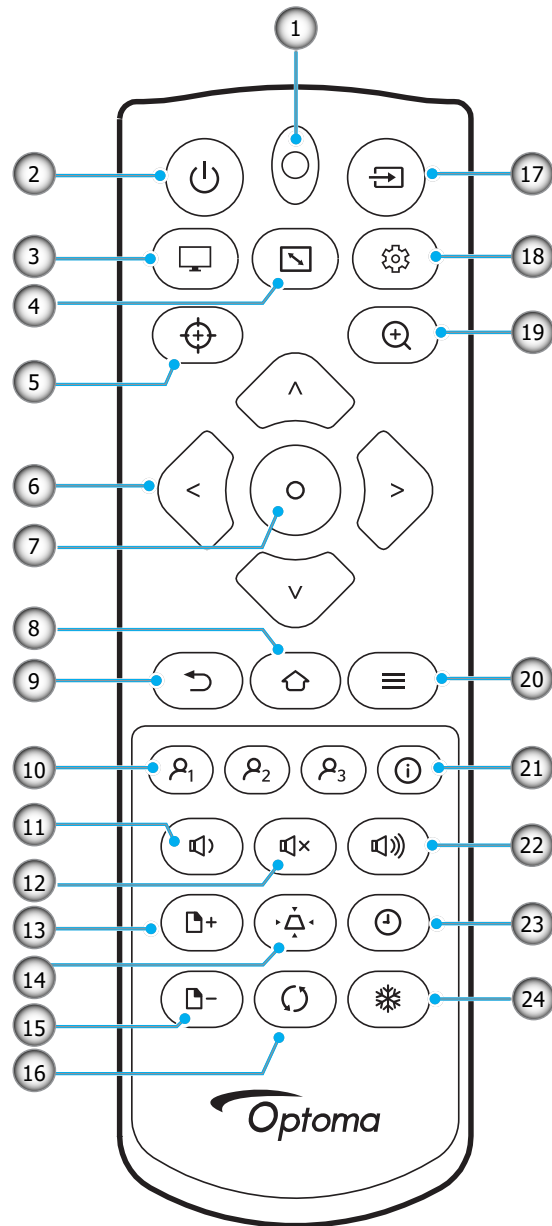
เลข	รายการ	เลข	รายการ
1.	ตัวแสดงสถานะ LED	5.	ขั้วต่อ USB Type C
2.	ปุ่มเพาเวอร์	6.	ขั้วต่อไฟ USB ออก (5V=2A)
3.	ขั้วต่อเสียงออก	7.	แจ๊ค DC
4.	ขั้วต่อ HDMI	8.	พอร์ตล็อก Kensington™

### หมายเหตุ:

- โหมดสัญญาณที่รองรับแตกต่างกันไปตามรุ่นและภูมิภาคการขาย

# บทนำ

## รีโมทคอนโทรล



เลข	รายการ	เลข	รายการ
1.	ตัวแสดงสถานะ LED	13.	Page Up
2.	เปิด/ปิดเครื่อง	14.	การแก้ไขคีย์สโตน
3.	Picture Mode	15.	Page Down
4.	ลัดสวนภาพ	16.	ซิงค์ใหม่
5.	โฟกัส	17.	แหล่งที่มา
6.	ปุ่มเลือก 4 ทิศทาง	18.	เมนูการตั้งค่า/ติดตั้ง
7.	ใส่ค่า	19.	ซูม
8.	Home (หน้าหลัก)	20.	เมนู
9.	กลับ	21.	ข้อมูล
10.	ผู้ใช้ 1/2/3 (สามารถกำหนดได้)	22.	ระดับเสียง +
11.	ระดับเสียง -	23.	ตั้งเวลาปิด
12.	ปิดเสียง	24.	ค้าง

# บทนำ

## หมายเหตุ:

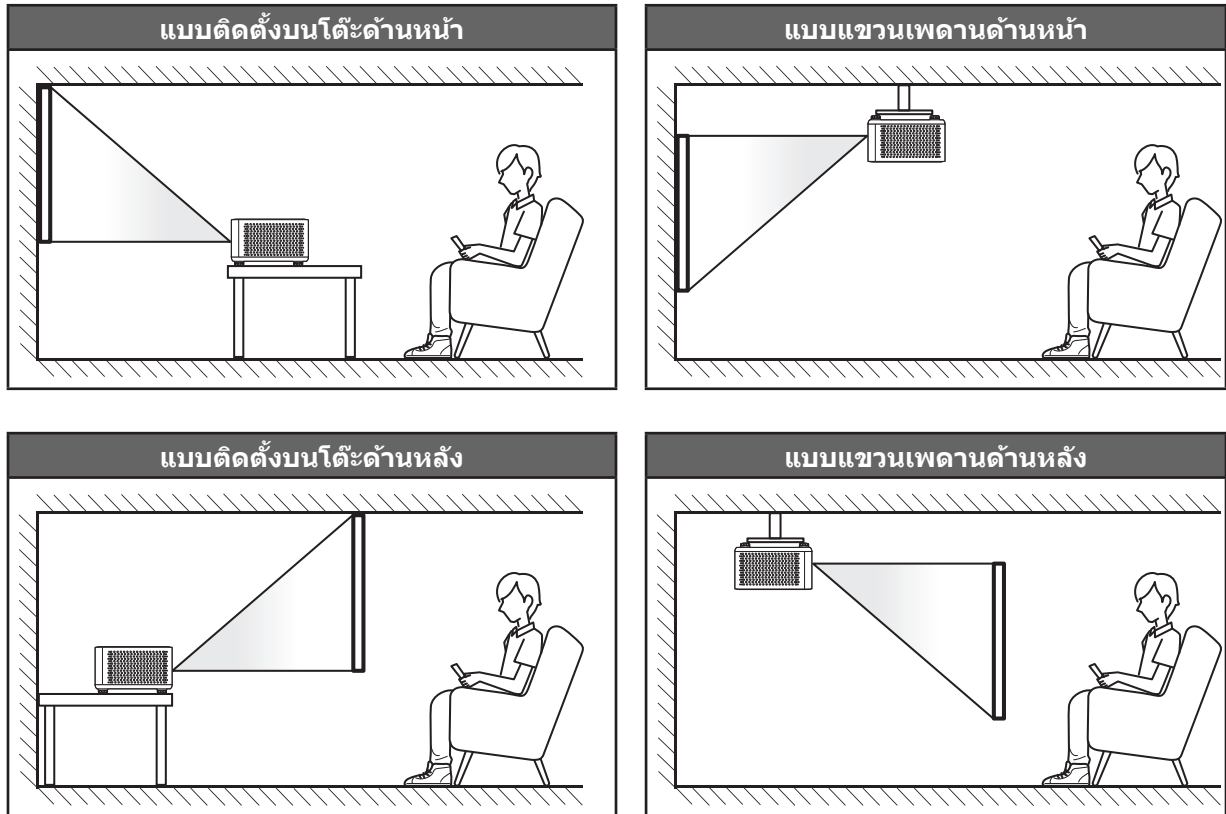
- ปุ่มบางปุ่มอาจไม่ทำงานสำหรับรุ่นที่ไม่รองรับคุณลักษณะนี้
- ก่อนการใช้งานรีโมทคอนโทรลครั้งแรก กรุณาเปิดหน้าจอแบบโปร่งแสงออก ดู หน้า 18 สำหรับการติดตั้งแบตเตอรี่
- การรวมแบตเตอรี่สำหรับรีโมทคอนโทรลอาจแปรผันโดยขึ้นอยู่กับภูมิภาค
- รีโมทคอนโทรลอาจเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละภูมิภาค

# การติดตั้ง

## การติดตั้งโปรเจคเตอร์

โปรเจคเตอร์ของคุณได้รับการออกแบบมาเพื่อติดตั้งได้สี่แบบ

รูปแบบห้องหรือความชอบส่วนบุคคลของคุณจะเป็นตัวกำหนดสถานที่การติดตั้งที่คุณเลือก ใช้เวลาในการพิจารณาขนาดและตำแหน่งของหน้าจอ ตำแหน่งของเต้าเสียบที่เหมาะสม เช่นเดียวกับสถานที่และระยะทางระหว่างโปรเจคเตอร์กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อของคุณ



โปรดวางโปรเจ็กเตอร์ควรวางแบบแนวราบ และทำมุม 90 องศา / ตั้งฉากกับหน้าจอ

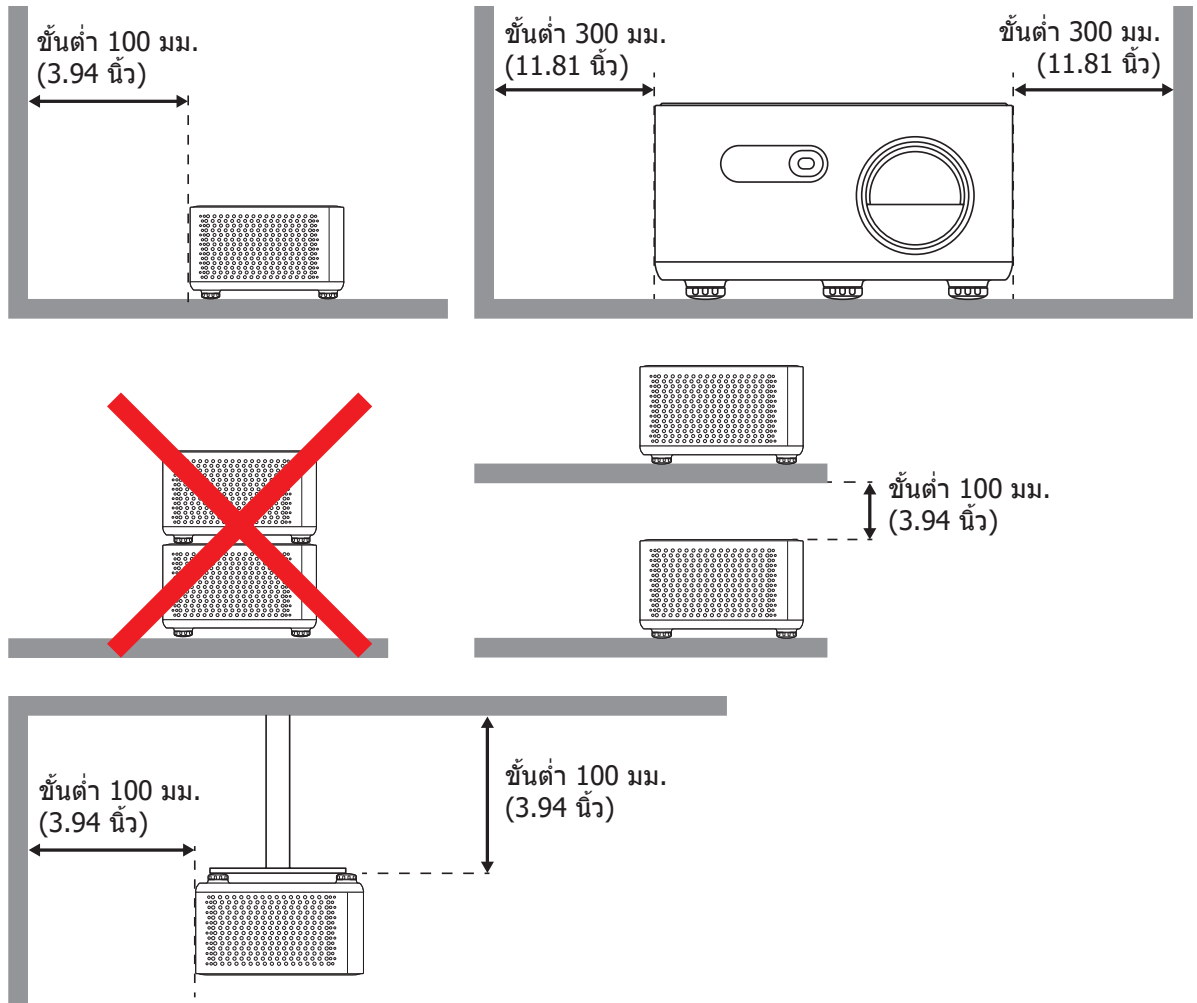
- หากต้องการทราบระยะการวางที่เหมาะสมสำหรับหน้าจอขนาดหนึ่ง ๆ โปรดดูตารางระยะห่างที่หน้า 44~45
- หากต้องการทราบขนาดหน้าจอที่เหมาะสมสำหรับระยะการวางที่กำหนด โปรดดูตารางระยะห่างที่หน้า 44~45

**หมายเหตุ:** เมื่อเลื่อนโปรเจคเตอร์ออกไปห่างจากหน้าจอ ขนาดของภาพที่ฉายก็จะเพิ่มขึ้น และระยะออฟเซตแนวตั้งก็จะเพิ่มขึ้นตามสัดส่วนด้วย

# การติดตั้ง

## ประกาศเกี่ยวกับการติดตั้งโปรเจคเตอร์

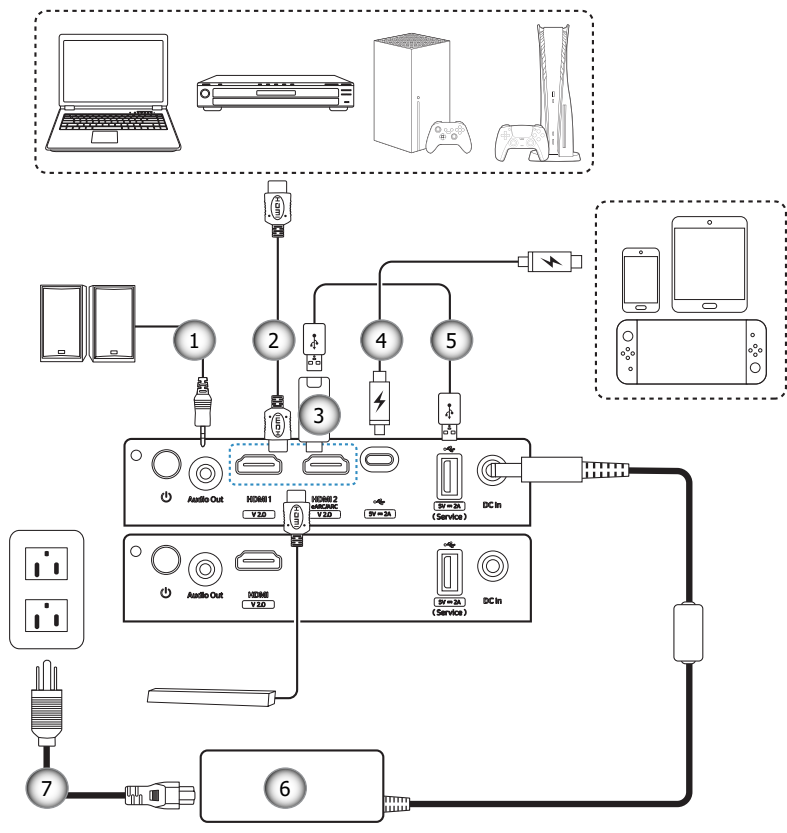
- เหลือช่องว่างไว้รอบ ๆ ช่องระบายอากาศอย่างน้อย 30 ซม.



- ให้แน่ใจว่าช่องดูดอากาศเข้าจะไม่ดูดอากาศร้อนจากช่องระบายอากาศกลับเข้าไปใช้ใหม่
- ในขณะที่ใช้โปรเจคเตอร์ในพื้นที่ปิด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุณหภูมิอากาศโดยรอบภายในตู้ ไม่เกินอุณหภูมิการทำงานขณะที่โปรเจคเตอร์กำลังทำงานอยู่ และช่องดูดอากาศเข้าและช่องระบายอากาศไม่มีอะไรกีดขวาง
- ตู้ทั้งหมดควรผ่านการประเมินความร้อนที่ได้รับการรับรอง เพื่อให้มั่นใจว่าโปรเจคเตอร์จะไม่ดูดอากาศร้อนกลับเข้าไปใช้ใหม่ เนื่องจากอาจทำให้อุปกรณ์เปิดเครื่องเอง แม้ว่าอุณหภูมิภายในตู้จะยังอยู่ในช่วงอุณหภูมิการทำงานที่ยอมรับได้

# การติดตั้ง

## การเชื่อมต่อแหล่งสัญญาณไปยังโปรเจคเตอร์



เลข	รายการ	เลข	รายการ
1.	สายเคเบิลเสียงออก	5.	สายไฟ USB
2.	สายเคเบิล HDMI	6.	อะแดปเตอร์เพาเวอร์
3.	ด็อกเกิล HDMI	7.	สายไฟ
4.	สายเคเบิล USB Type C		

### หมายเหตุ:

- เพื่อให้มั่นใจว่าจะได้ภาพคุณภาพดีที่สุด และหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดในการเชื่อมต่อ เราแนะนำให้ใช้สายเคเบิล HDMI ความเร็วสูง หรือได้รับการรับรองระดับพรีเมียม ที่ยาวสูงสุดไม่เกิน 5 เมตร

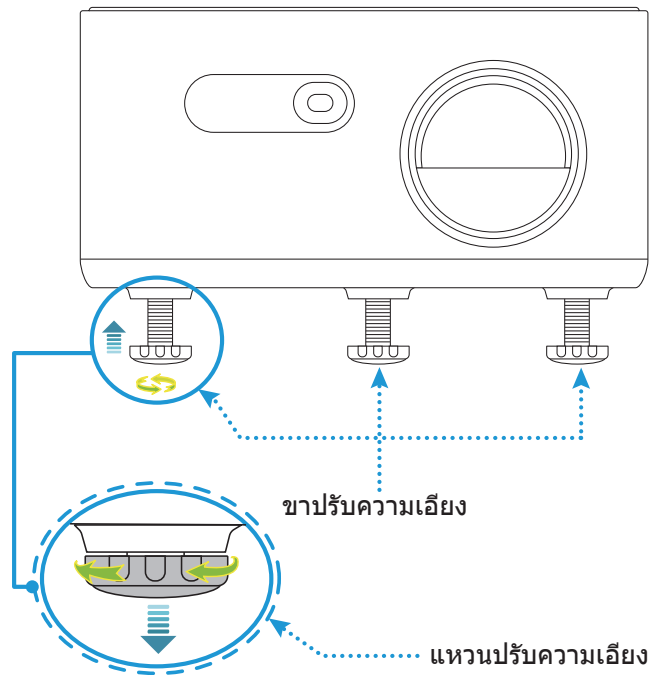
# การติดตั้ง

## การปรับภาพที่ฉาย

### ความสูงของภาพ

โปรเจคเตอร์มีขาปรับระดับให้ สำหรับปรับความสูงของภาพ

1. ค้นหาขาปรับตำแหน่งที่คุณต้องการปรับ ที่ข้างใต้ของ โปรเจ็กเตอร์
2. หมุนขาปรับระดับตามเข็มนาฬิกาเพื่อปรับโปรเจคเตอร์ให้สูงขึ้นหรือต่ำลง



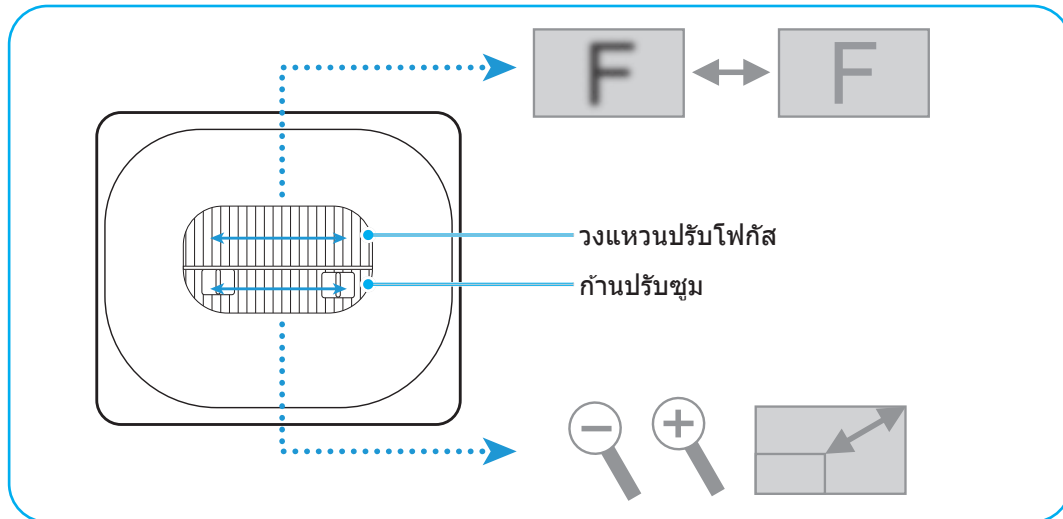


# การติดตั้ง

## ซูมและโฟกัส

### รุ่นPK31

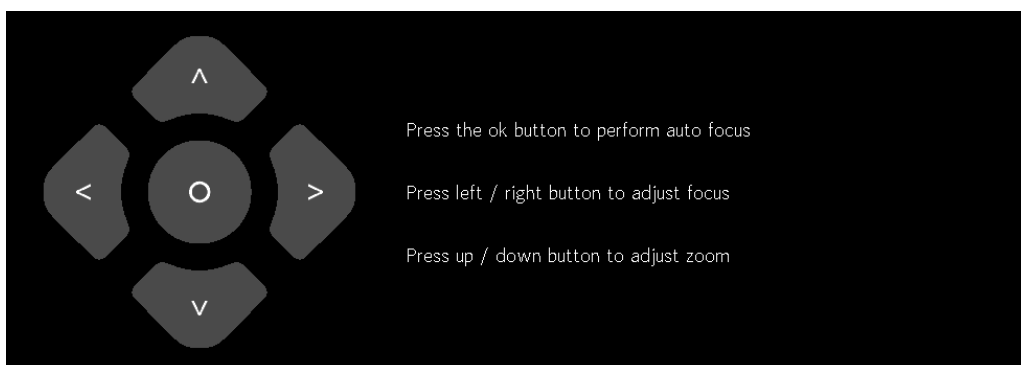
- เพื่อปรับขนาดภาพ ให้หมุนปุ่มซูมตามเข็มนาฬิกาหรือทวนเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มหรือลดขนาดภาพที่ฉาย
- เพื่อปรับความคมชัด ให้หมุนวงแหวนปรับความคมชัดตามเข็มนาฬิกาหรือทวนเข็มนาฬิกาจนกระทั่งภาพมีความคมชัดและอ่านง่าย



### รุ่นPK32

การตั้งค่าสำหรับการซูมและโฟกัสจะอยู่ในเมนู OSD โปรดไปที่ การแสดงผล > การตั้งค่าโฟกัส หรือ การแสดงผล > การตั้งค่าซูม เพื่อเข้าถึงเมนูค่าแนะนำ

- เมื่อต้องการปรับขนาดภาพ กดปุ่ม  $\wedge / \vee$  ซ้ำๆ จนกว่าขนาดภาพจะได้ตามที่คุณต้องการ
- เมื่อต้องการปรับโฟกัสของภาพด้วยตนเอง กดปุ่ม  $< / >$  ซ้ำๆ จนกว่าภาพจะคมชัดและสามารถอ่านได้
- หากต้องการปรับโฟกัสภาพแบบอัตโนมัติ ให้กดปุ่ม  $\circ$  (Enter)

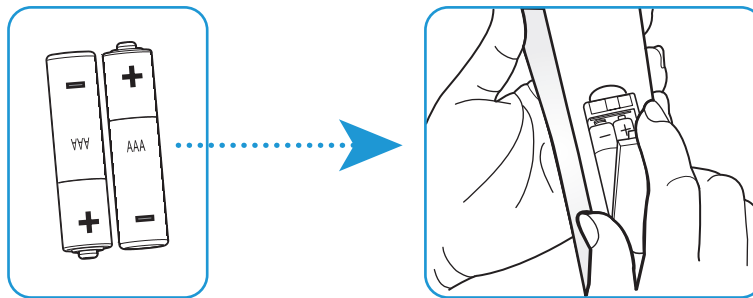


# การติดตั้ง

## การตั้งค่ารีโมท

มีแบตเตอรี่ขนาด AAA สองก้อนให้สำหรับรีโมทคอนโทรล

1. ถอดฝาครอบแบตเตอรี่ด้านหลังของบนรีโมทคอนโทรล
2. ใส่แบตเตอรี่ AAA ในช่องใส่แบตเตอรี่ตามภาพ
3. ใส่ฝาครอบด้านหลังกลับบนรีโมทคอนโทรล



**ข้อควรระวัง:** เพื่อให้มั่นใจในการใช้งานที่ปลอดภัย กรุณาทำตามข้อควรระวังต่อไปนี้:

- การเปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ชนิดที่ไม่ถูกต้องซึ่งสามารถทำให้ระบบป้องกันเสียหายได้ (ประเภทแบตเตอรี่ขนาด AAA)
- อย่าทิ้งแบตเตอรี่ลงในกองไฟ หรือเตาที่ร้อน หรือบด หรือตัดแบตเตอรี่ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการระเบิดได้
- การให้แบตเตอรี่สัมผัสกับสถานที่ซึ่งมีอุณหภูมิสูงชันสุด อาจทำให้เกิดการระเบิด หรือการรั่วของของเหลวหรือก๊าซไวไฟ และ
- แบตเตอรี่สัมผัสกับสถานที่ซึ่งมีความดันอากาศต่ำมาก ซึ่งอาจทำให้เกิดการระเบิด หรือการรั่วของของเหลวหรือก๊าซไวไฟ

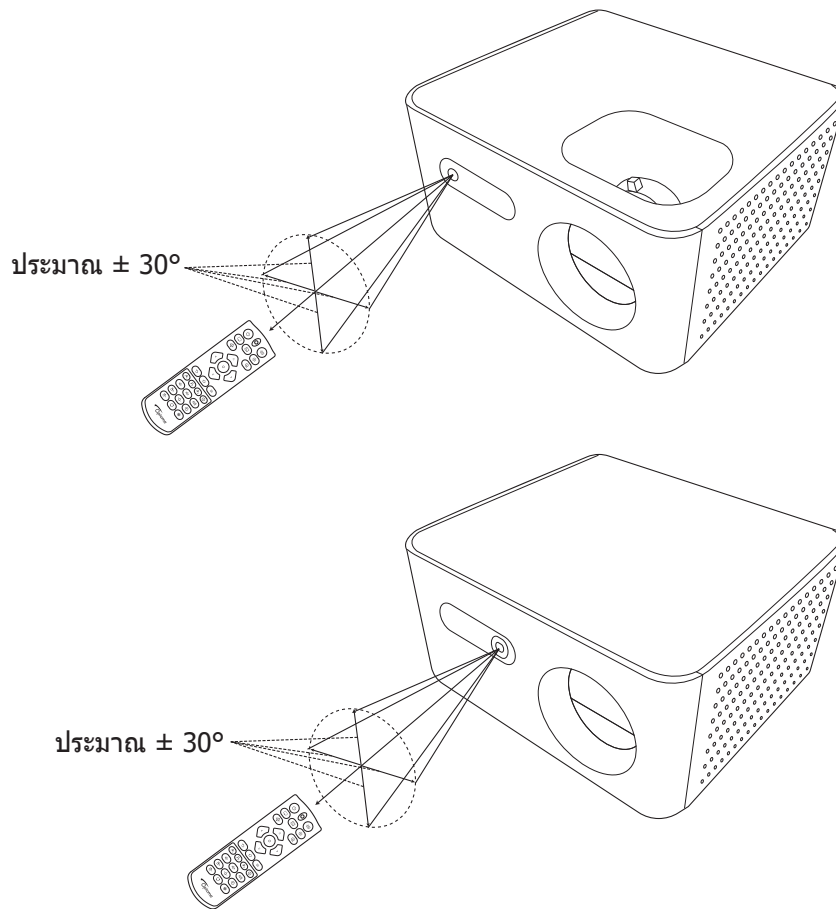
**หมายเหตุ:** การรวมแบตเตอรี่และประเภทแบตเตอรี่สำหรับรีโมทคอนโทรลอาจแปรผันโดยขึ้นอยู่กับภูมิภาค

# การติดตั้ง

## ระยะที่ให้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ

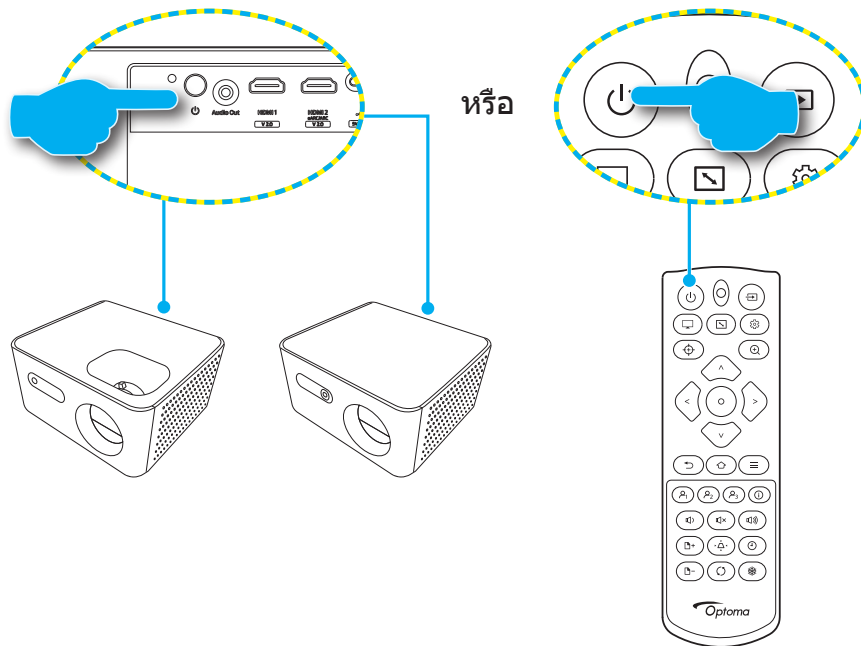
เซ็นเซอร์รีโมทคอนโทรลอินฟราเรด (IR) อยู่ด้านบนและด้านหน้าของโปรเจคเตอร์ ตรวจสอบว่า รีโมทคอนโทรลอยู่ในมุม 30 องศาตั้งฉากกับเซ็นเซอร์รีโมทคอนโทรลอินฟราเรดของโปรเจคเตอร์เพื่อการทำงานได้อย่างถูกต้อง ระยะห่างระหว่างรีโมทคอนโทรลและเซ็นเซอร์ไม่ควรเกินกว่า 8 เมตร (26 ฟุต)

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ระหว่างรีโมทคอนโทรลและเซ็นเซอร์ IR บนโปรเจคเตอร์ซึ่งอาจขวางแสงอินฟราเรด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องส่ง IR ของรีโมทคอนโทรลไม่โดนแสงอาทิตย์หรือหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์โดยตรง
- โปรดรักษาระยะห่างของรีโมทคอนโทรลให้ห่างจากหลอดฟลูออเรสเซนต์มากกว่า 2 ม. ไม่เช่นนั้นรีโมทคอนโทรลอาจจะทำงานผิดปกติ
- หากรีโมทคอนโทรลอยู่ใกล้กับหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์แบบอินเวเตอร์ อาจใช้การไม่ได้ในบางครั้ง
- หากรีโมทคอนโทรลและโปรเจคเตอร์อยู่ในระยะที่ใกล้กันเกินไป รีโมทคอนโทรลอาจใช้การไม่ได้




# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## การเปิด/ปิดโปรเจคเตอร์




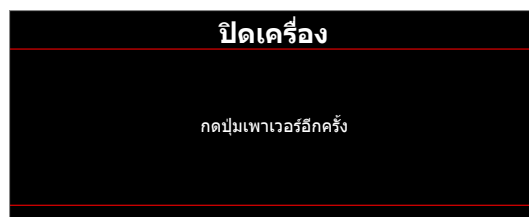
### เปิดเครื่อง



1. เชื่อมต่อสายไฟและสายสัญญาณให้แน่น เมื่อเชื่อมต่อแล้ว, LED เพาเวอร์จะเปลี่ยนเป็นสีแดง
2. เปิดโปรเจคเตอร์โดยการกดปุ่ม  ที่ด้านหลังของโปรเจคเตอร์ หรือบนรีโมทคอนโทรล
3. หน้าจอเริ่มต้นจะปรากฏและไฟ LED เพาเวอร์จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน

**หมายเหตุ:** ครั้งแรกที่โปรเจ็กเตอร์ได้รับการเปิดใช้งาน คุณจะถูกขอให้เลือกภาษาที่ต้องการ ตำแหน่งการฉายภาพภาพ และการตั้งค่าอื่น ๆ

### การปิดเครื่อง

1. ปิดโปรเจคเตอร์โดยการกดปุ่ม  ที่ด้านหลังของโปรเจคเตอร์ หรือบนรีโมทคอนโทรล ข้อความดังต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น




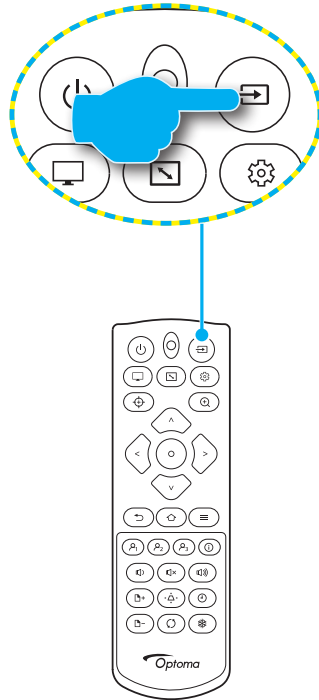
2. กดปุ่ม  อีกครั้งเพื่อยืนยัน ไม่เช่นนั้นข้อความจะหายไปหลังจาก 15 วินาทีผ่านไป เมื่อคุณกดปุ่ม  ครั้งที่สอง โปรเจคเตอร์จะปิดเครื่อง
3. เมื่อ LED เพาเวอร์เปลี่ยนเป็นสีแดงหยุดนิ่ง แสดงว่าโปรเจคเตอร์ได้เข้าสู่โหมดสแตนด์บายแล้ว
4. ถอดสายไฟจากเต้าเสียบไฟและโปรเจคเตอร์

**หมายเหตุ:** ไม่แนะนำให้เปิดโปรเจ็กเตอร์ทันทีหลังจากที่ทำการปิดเครื่อง

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## การเลือกแหล่งสัญญาณเข้า

เปิดเครื่อง และเชื่อมต่อแหล่งสัญญาณที่คุณต้องการให้แสดงบนหน้าจอ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก เครื่องเล่นวิดีโอ ฯลฯ โปรเจคเตอร์จะตรวจจับแหล่งสัญญาณโดยอัตโนมัติ หากมีแหล่งสัญญาณหลายแหล่ง ให้กดปุ่ม  บนรีโมทคอนโทรลเพื่อเลือกสัญญาณเข้าที่ต้องการ

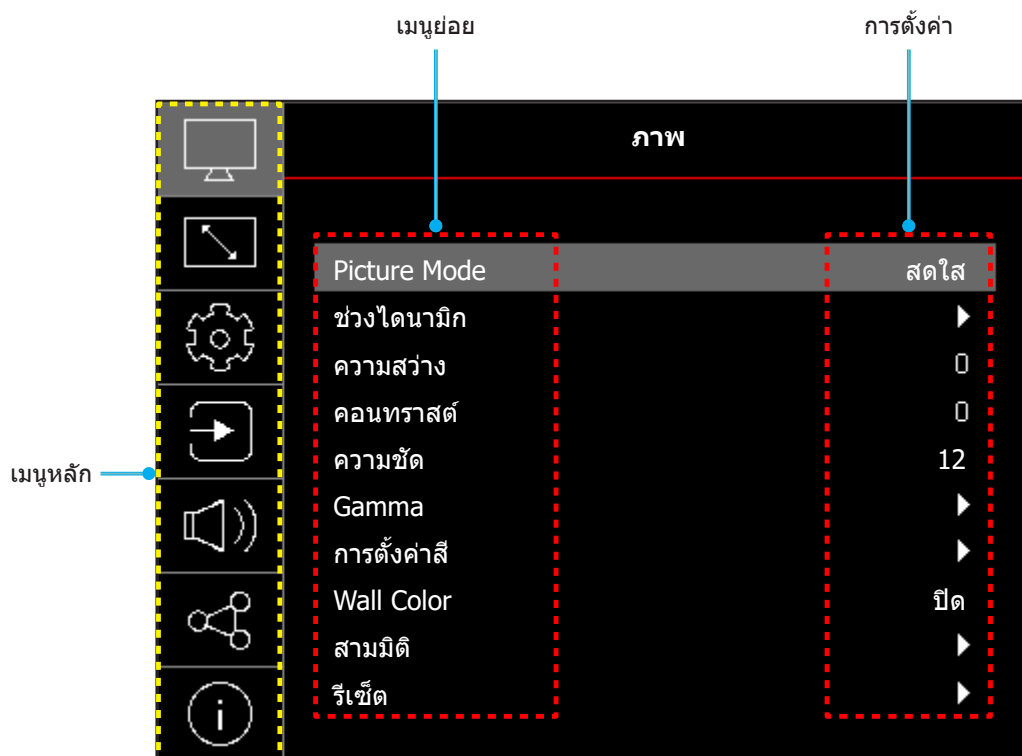


# การใช้งานโปรเจกเตอร์

## เมนูนำทางและคุณลักษณะพิเศษ

โปรเจคเตอร์มีเมนูที่แสดงบนหน้าจอหลายภาษา ที่อนุญาตให้คุณทำการปรับภาพ และเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าต่างๆ โปรเจคเตอร์จะตรวจพบสัญญาณโดยอัตโนมัติ

1. ในการเปิดเมนู OSD ให้กด  $\equiv$  บนรีโมทคอนโทรล
2. เมื่อ OSD แสดงขึ้น ให้กดปุ่ม  $</>$  เพื่อเลือกเมนูหลัก
3. กดปุ่ม  $\wedge/\vee$  เพื่อเลือกรายการที่ต้องการในเมนูย่อย จากนั้นกด  $\bigcirc$  เพื่อดูการตั้งค่าเพิ่มเติม ปรับการตั้งค่าโดยใช้ปุ่ม  $\wedge/\vee/</>$
4. ในการบันทึกและออก ให้กดปุ่ม  $\equiv$  หรือ  $\leftarrow$  เมนู OSD จะปิด และโปรเจคเตอร์จะบันทึกการตั้งค่าใหม่โดยอัตโนมัติ



# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## เมนู OSD

**หมายเหตุ:** รายการและคุณสมบัติต่าง ๆ บนผังเมนู OSD แตกต่างกันในแต่ละรุ่นและท้องถิ่นที่ Optoma สงวนลิขสิทธิ์ที่จะเพิ่มหรือลบรายการต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงสมรรถนะของผลิตภัณฑ์ได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

### 1. เมนูหลัก: ภาพ

เมนูหลัก	เมนูย่อย	เมนูย่อย 2	เมนูย่อย 3
ภาพ	Picture Mode	สดใส	
		HDR	
		HLG	
		ภาพยนตร์	
		เกมส์	
		อ้างอิง	
		สว่าง	
		ISF Day	
		ISF Night	
		ISF 3D	
	ช่วงไดนามิก	HDR/ HLG	อัตโนมัติ
			ปิด
		HDR Brightness	1 ~ 5
	ความสว่าง	-50 ~ 50	
	คอนทราสต์	-50 ~ 50	
	ความชัด	1 ~ 15	
	Gamma	ฟิล์ม	
		กราฟฟิก	
		1.8	
		2.0	
		2.2	
		2.4	
		(EOTF-ช้อน)	
		(3D-ช้อน)	
	การตั้งค่าสี	สี	-50 ~ 50
		Tint	-50 ~ 50
		อุณหภูมิสี	อุ่น
			มาตรฐาน
			เย็นสีขาว
			เย็น
		CMS	สี
			โทนสี
			ความเข้มของสี
			Luminance
			รีเซ็ต
		ปริภูมิสี	อัตโนมัติ
			RGB (0~255)
			RGB (16~235)
			YUV

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

เมนูหลัก	เมนูย่อย	เมนูย่อย 2	เมนูย่อย 3
ภาพ	Wall Color	ปิด	
		กระดานดำ	
		Light Yellow	
		Light Green	
		Light Blue	
		Pink	
		เทา	
	สามมิติ	โหมด 3 มิติ	ปิด
			เปิด
		3D รูปแบบ	กรอบลำดับ
		3D ซิงค์ แบบย้อนกลับ	ปิด
			เปิด
	รีเซ็ต	รีเซ็ต	ยกเลิก
			OK (ตกลง)
	รีเซ็ต		

## Picture Mode

มีโหมดการแสดงผลที่กำหนดไว้ล่วงหน้าหลายโหมด ที่คุณสามารถเลือกใช้เพื่อให้เหมาะสมกับความชอบในการรับชมของคุณ แต่ละโหมดได้รับการปรับละเอียดโดยทีมที่มีความเชี่ยวชาญของเรา เพื่อให้แน่ใจถึงประสิทธิภาพที่ดีที่สุดเหนือกว่าสำหรับเนื้อหาที่หลากหลาย

- สดใส**  
การเลือกโหมดนี้จะปรับสมดุลความอิ่มตัวของสีและความสว่างเพื่อให้จอแสดงผลสว่างขึ้น เลือกโหมดนี้สำหรับการตั้งค่าที่มีแสงแวดล้อม หรือเมื่อต้องการภาพ/การนำเสนอที่สว่างขึ้น
- HDR/HLG**  
ถอดรหัส และแสดงเนื้อหา HDR (High Dynamic Range) / HLG (Hybrid Log Gamma) เพื่อให้ได้ภาพสีดำที่ลึกที่สุด, สีขาวที่สว่างที่สุด และสีแนวภาพยนตร์ที่สดใส โดยใช้ REC.2020 Color Gamut โหมดนี้จะเปิดใช้งานโดยอัตโนมัติ ถ้า HDR/HLG ถูกตั้งค่าเป็น อัตโนมัติ (และเนื้อหา HDR/HLG ถูกส่งไปยังโปรเจ็กเตอร์ – บลูเรย์ UHD 4K, เกมส์ HDR/HLG 1080p/UHD 4K, การสตรีมวิดีโอ UHD 4K) ในขณะที่โหมด HDR/HLG แยกทีฟ, โหมดการแสดงผลอื่น ๆ (ภาพยนตร์, อ่างอิง, ฯลฯ) ไม่สามารถถูกเลือกได้ เนื่องจาก HDR/HLG ให้สีที่มีความแม่นยำสูง เกินสมรรถนะด้านสีของโหมดการแสดงผลอื่น ๆ
- ภาพยนตร์**  
ให้ความสมดุลที่ดีที่สุดของรายละเอียดและสีสำหรับการรับชมภาพยนตร์
- เกมส์**  
ปรับโปรเจ็กเตอร์ของคุณให้ดีที่สุด สำหรับคอนทราสต์ที่มากที่สุด และสีที่สดใส อนุญาตให้คุณเห็นรายละเอียดในบริเวณที่มืดในขณะที่เล่นวิดีโอเกมอย่างชัดเจน
- อ้างอิง**  
โหมดนี้สร้างสีขึ้นใหม่ให้ใกล้เคียงกับลักษณะที่ผู้กำกับภาพยนตร์ตั้งใจให้เป็นมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ การตั้งค่าสี, อุณหภูมิสี, ความสว่าง, คอนทราสต์ และแกมมา ถูกกำหนดค่าทั้งหมดไปยังโหมดสี Rec.709 เลือกโหมดนี้สำหรับการสร้างสีที่มีความแม่นยำที่สุดเมื่อชมภาพยนตร์
- สว่าง**  
โหมดนี้เหมาะสำหรับสภาพแวดล้อมซึ่งจำเป็นต้องใช้ความสว่างสูงมาก เช่น การใช้โปรเจ็กเตอร์ในห้องที่เปิดไฟสว่าง
- ISF Day/ISF Night/ISF 3D**  
เมนูการปรับเทียบ ISF มีการป้องกันด้วยรหัสผ่านและสามารถเข้าถึงได้โดยผู้ปรับเทียบ ISF ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น เราขอแนะนำให้อ่านหาข้อดีที่ผ่านการรับรองจาก ISF เป็นผู้ดำเนินการตั้งค่าและการปรับเทียบ



# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## ช่วงไดนามิก

- **HDR/HLG**  
ตั้งค่า High Dynamic Range (HDR)/Hybrid Log Gamma (HLG) และผลของมันเมื่อแสดงวิดีโอจากเครื่องเล่น 4K Blu-ray และอุปกรณ์สตรีมมิ่ง
  - อัตโนมัติ: ตรวจจับสัญญาณ HDR/HLG โดยอัตโนมัติ
  - ปิด: ปิดการใช้งานกระบวนการ HDR/HLG เมื่อตั้งค่าเป็น ปิด โปรเจ็กเตอร์จะไม่ถอดรหัสเนื้อหา HDR/HLG
- **HDR Brightness**  
โปรเจ็กเตอร์สามารถปรับระดับความสว่างของภาพโดยอัตโนมัติตามแหล่งที่มาของสัญญาณเข้า คุณสามารถเลือกระดับความสว่างด้วยตนเองเพื่อแสดงคุณภาพของภาพที่ดีที่สุดได้ เมื่อค่าสูงขึ้น ภาพก็จะสว่างขึ้น เมื่อค่าต่ำลง ภาพก็จะมืดลง

## ความสว่าง

ปรับความสว่างของภาพ

## คอนทราสต์

คอนทราสต์ ทำหน้าที่ควบคุมระดับความแตกต่างระหว่างส่วนที่สว่างที่สุด และมืดที่สุดของภาพ

## ความชัด

ปรับความชัดของภาพ

## Gamma

ตั้งค่าขนิດส่วนโค้งแกมมา หลังจากที่ตั้งค่าเริ่มต้น และปรับละเอียดเสร็จแล้ว ใช้ขั้นตอน การปรับแกมมา เพื่อปรับภาพเอาต์พุตของคุณให้ดีที่สุด

- **ฟิล์ม**  
สำหรับระบบโฮมเธียเตอร์
- **กราฟฟิก**  
สำหรับแหล่งสัญญาณ PC/ภาพถ่าย
- **1.8/2.0/2.2/2.4**  
สำหรับแหล่งสัญญาณ PC/ภาพถ่ายเฉพาะ

## การตั้งค่าสี

- **สี**  
ปรับภาพจากสีดำและขาว เพื่อให้ได้สีที่อึมดอย่างสมบูรณ์
- **Tint**  
ปรับความสมดุลของสีแดงและสีเขียว

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

- **อุณหภูมิสี**  
เลือกอุณหภูมิสีจากอบอุ่น มาตรฐาน เย็น และเย็นจัด
- **CMS**  
เลือกตัวเลือกต่อไปนี้:
  - สี: ปรับระดับสีแดง, เขียว, น้ำเงิน, ฟ้า, เหลือง, แดงม่วง และขาวของภาพ
  - โทนสี: ปรับความสมดุลของสีแดงและสีเขียว
  - ความเข้มของสี: ปรับภาพจากสีดำและขาว เพื่อให้ได้สีที่อิ่มตัวอย่างสมบูรณ์
  - Luminance: ปรับความสว่างของสีที่เลือก
  - รีเซ็ต: รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดกลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน
- **ปรีกมสี**  
เลือกชนิดแมทริกซ์สีที่เหมาะสมจากรายการต่อไปนี้: อดโนมิต, RGB(0-255), RGB(16-235) และ YUV

## Wall Color

ออกแบบมาเพื่อปรับสีของภาพที่ฉาย ในขณะที่ฉายลงบนผนังโดยไม่มีหน้าจอ มีโหมดที่กำหนดไว้ล่วงหน้าหลายโหมด ที่คุณสามารถเลือกใช้เพื่อให้เหมาะกับสีของผนังของคุณ แต่ละโหมดได้รับการปรับละเอียดโดยทีมที่มีความเชี่ยวชาญของเรา เพื่อให้แน่ใจถึงประสิทธิภาพสีที่เหนือกว่า

**หมายเหตุ:** สำหรับการสร้างสีใหม่ที่มีความเที่ยงตรง เราแนะนำให้ใช้หน้าจอ

## สามมิติ

**หมายเหตุ:** โปรเจคเตอร์นี้เป็นโปรเจคเตอร์ที่พร้อมสำหรับระบบ 3D ด้วยโซลูชัน DLP-Link 3D

**หมายเหตุ:** โปรดมั่นใจว่าใส่แว่น 3D ของคุณสำหรับเนื้อหา DLP-Link 3D ก่อนที่จะชมวิดีโอ

**หมายเหตุ:** โปรเจคเตอร์นี้สนับสนุน 3D แบบเฟรมซีเควนเชียล (พลิกหน้า) ผ่านพอร์ต HDMI1/HDMI2

**หมายเหตุ:** เพื่อเปิดใช้งานโหมด 3D อัตราเฟรมอินพุตควรตั้งค่าที่ 60Hz เท่านั้น ไม่สนับสนุนอัตราเฟรมที่ต่ำกว่าหรือสูงกว่านี้

**หมายเหตุ:** เพื่อให้ได้สมรรถนะดีที่สุด แนะนำให้ใช้ความละเอียด 1920x1080 โปรดทราบว่าไม่สนับสนุนความละเอียด 4K (3840x2160) ในโหมด 3D

- **โหมด 3 มิติ**  
ใช้ตัวเลือกนี้เพื่อปิดใช้งาน หรือเปิดใช้งานฟังก์ชัน 3D
- **3D รูปแบบ**  
ใช้ตัวเลือกนี้เพื่อเลือกรูปแบบลำดับเฟรม
- **3D ซิงค์ แบบย้อนกลับ**  
ใช้ตัวเลือกนี้เพื่อเปิดหรือปิดการใช้งานฟังก์ชัน 3D ซิงค์ย้อนกลับ
- **รีเซ็ต**  
รีเซ็ตการตั้งค่า 3D ทั้งหมดกลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

## รีเซ็ต

รีเซ็ตการปรับแต่งทั้งหมดที่คุณได้ทำไว้ในเมนูภาพให้กลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## 2. เมนูหลัก: หน้าจอ

เมนูหลัก	เมนูย่อย	เมนูย่อย 2	เมนูย่อย 3
หน้าจอ	ตำแหน่งการฉายภาพ	ด้านหน้า	
		ด้านหลัง	
		บนเพดาน	
		หลังบน	
	โหมดแหล่งกำเนิดแสง	อีโค	
		Power	100%
			90%
			80%
			70%
			60%
	DynamicBlack	ปิด	
		เปิด	
	Low Latency Mode	ปิด	
		เปิด	
	สัดส่วนภาพ	4:3	
		16:9	
		21:9	
		1:1	
		Native	
		อัตราโน้มนำ	
	Focus Setting (รุ่นPK32 เท่านั้น)	โฟกัสอัตราโน้มนำ	ปิด
			เปิด
		โฟกัส	+/-
	Zoom Setting (รุ่นPK32 เท่านั้น)	Optical Zoom	+/-
		ซูมดิจิทัล	-5~25
	Geometric Correction	ออโตคีย์สโตน (รุ่นPK32 เท่านั้น)	ปิด
			เปิด
		V คีย์สโตน	-40 ~ 40
		แก้ภาพบิดเบี้ยวแนวนอน	-40 ~ 40
		การปรับสี่มุม	
		5 x 3 Warp	
		รีเซ็ต	
	ซูมดิจิทัล (รุ่นPK31 เท่านั้น)	ซูม	-5~25
	การย้ายภาพ	H	-100 ~ 100
		V	-100 ~ 100
	รีเซ็ต		

### ตำแหน่งการฉายภาพ

เลือกการวางแนวการฉายภาพที่ต้องการระหว่าง ด้านหน้า, ด้านหลัง, บนเพดาน และ หลังบน

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## โหมดแหล่งกำเนิดแสง

เลือกโหมดแหล่งแสง ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในการติดตั้ง

## DynamicBlack

เปิดใช้คุณสมบัตินี้เพื่อปรับความสว่างของภาพแบบอัตโนมัติเพื่อให้ได้คอนทราสต์เหมาะสมที่สุด

## Low Latency Mode

เปิดใช้งานคุณสมบัตินี้เพื่อลดเวลาตอบสนอง (ลาเท็นซีของอินพุต) ระหว่างการเล่นเกม การตั้งค่าภาพต่อไปนี้จะถูกปิดใช้งานเมื่อเปิดใช้งานโหมดนี้: 3D, สัดส่วนภาพ, Geometric Correction, ซูมดิจิทัล, การย้ายภาพ ดูข้อมูลเพิ่มเติมด้านล่าง

- มีการอธิบายความล่าช้าของอินพุตตามสัญญาณไว้ในตารางต่อไปนี้
- ค่าในตารางสามารถแตกต่างกันได้เล็กน้อย

โคมิ่งแหล่งสัญญาณ	Low Latency Mode	โคมิ่งเอาต์พุต	ความละเอียดสัญญาณออก	อินพุตแล็ก
1080p60	เปิด	1080p60Hz	1080p	18.3ms
1080p120	เปิด	1080p120Hz	1080p	9.2ms
1080p240	เปิด	1080p240Hz	1080p	4.6ms
4K60	เปิด	4K60Hz	4K	18.3ms
1080p60	ปิด	1080p60Hz	1080p	33.8ms
1080p120	ปิด	1080p120Hz	1080p	17 มิลลิวินาที
1080p240	ปิด	1080p240Hz	1080p	8.6ms
4K60	ปิด	4K60Hz	4K	33.7ms

## สัดส่วนภาพ

เลือกอัตราส่วนของภาพที่แสดงในระหว่างตัวเลือกต่อไปนี้:

- 4:3**  
รูปแบบนี้ใช้สำหรับแหล่งอินพุตขนาด 4:3
- 16:9**  
รูปแบบนี้ใช้สำหรับแหล่งอินพุตขนาด 16:9 เช่น HDTV และ DVD เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับการชมภาพบน TV แบบ Wide Screen
- 21:9**  
รูปแบบนี้ใช้สำหรับแหล่งอินพุตขนาด 21:9 เช่น HDTV และ DVD เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับการชมภาพบน TV แบบ Wide Screen
- 1:1**  
ขนาดของรูปภาพอยู่ที่อัตราส่วนภาพ 1:1
- Native**  
รูปแบบนี้จะแสดงภาพต้นฉบับโดยไม่มีการปรับขนาดใด ๆ
- อัตโนมัติ**  
มีการเลือกรูปแบบการแสดงผลที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติ

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

ตาราง: ข้อมูลการปรับขนาด					
หน้าจอ 16:9	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4:3	ปรับขนาดเป็น 2880x2160				
16:9	ปรับขนาดเป็น 3840x2160				
21:9	ปรับขนาดเป็น 3840x1645				
1:1	ปรับขนาดเป็น 2160x2160				
Native	<ul style="list-style-type: none"><li>การกำหนด ศูนย์กลาง 1:1</li><li>ไม่มีการปรับขนาด ภาพจะแสดงความละเอียดโดยขึ้นอยู่กับแหล่งสัญญาณที่นำเข้า</li></ul>				
อัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"><li>หากแหล่งสัญญาณเข้ามามีอัตราส่วน 4:3 ภาพจะถูกปรับขนาดไปเป็น 2880x2160</li><li>หากแหล่งสัญญาณเข้ามามีอัตราส่วน 16:9 ภาพจะถูกปรับขนาดไปเป็น 3840x2160</li><li>หากแหล่งสัญญาณเข้ามามีอัตราส่วน 16:10 ภาพจะถูกปรับขนาดไปเป็น 3456x2160</li></ul>				

ตาราง: กฎการแมปอัตราส่วน 4K				
อัตราส่วน	ความละเอียดอินพุต		อัตราส่วน/ปรับขนาด	
	ความละเอียดแนวนอน	ความละเอียดแนวตั้ง	3840	2160
4:3	640	480	2880	2160
	800	600	2880	2160
	1024	768	2880	2160
	1280	960	2880	2160
	1400	1050	2880	2160
	1600	1200	2880	2160
ไวต์แลปท็อป	1280	720	3840	2160
	1280	768	3600	2160
	1280	800	3456	2160
SDTV	720	576	2700	2160
	720	480	3240	2160
HDTV	1280	720	3840	2160
	1920	1080	3840	2160

## Focus Setting

(รุ่นPK32 เท่านั้น)

- **โฟกัสอัตโนมัติ**  
ปรับโฟกัสภาพที่ฉายแบบอัตโนมัติโดยกดปุ่ม **O** (Enter)
- **โฟกัส**  
ปรับโฟกัสภาพด้วยตนเองโดยกดปุ่ม **</>**

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## Zoom Setting

(รุ่นPK32 เท่านั้น)

ลดขนาดหรือขยายขนาดภาพบนหน้าจอการฉาย ขุมติจิดอล ไม่เหมือนกับขุมออปติคัล และคุณภาพของภาพผลลัพธ์จะลดลง

- **Optical Zoom**

ปรับขนาดภาพโดยกดปุ่ม  $\wedge / \vee$

- **ขุมติจิดอล**

แสดงเมนูการตั้งค่าขุมติจิดอลสำหรับการปรับ

**หมายเหตุ:** การตั้งค่าขุม ถูกเก็บไว้ในรอบพลังงานของโปรเจ็กเตอร์

## Geometric Correction

- **ออโตคีย์สโตน**

(รุ่นPK32 เท่านั้น)

แก้ไขภาพที่บิดเบี้ยวโดยอัตโนมัติเมื่อวางโปรเจคเตอร์ไม่ตรงกับหน้าจอ

Auto Keystone (แก้ไขภาพบิดเบี้ยวอัตโนมัติ) รองรับระยะทางและมุมต่อไปนี้ (วัดจากฝาด้านหน้าของโปรเจคเตอร์ถึงผนัง)

- 100 ซม. ถึง 250 ซม.: การแก้ไขแนวนอนและแนวตั้งสูงสุด  $\pm 25^\circ$
- 250 ซม. ถึง 320 ซม.: การแก้ไขแนวนอนและแนวตั้งสูงสุด  $\pm 20^\circ$

- **V คีย์สโตน**

ปรับความผิดเพี้ยนของภาพตามแนวตั้งและทำให้ภาพเป็นสี่เหลี่ยมมากขึ้น ใช้คีย์สโตนแนวตั้งเพื่อแก้ไขรูปร่างของภาพที่บิดเบี้ยว ซึ่งเส้นขอบด้านบนและด้านล่างของภาพมีความยาวไม่เท่ากัน ซึ่งมีไว้สำหรับใช้กับแอปพลิเคชันบนแกนแนวตั้ง

- **แก้ภาพบิดเบี้ยวแนวนอน**

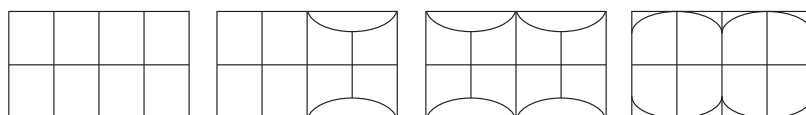
ปรับความผิดเพี้ยนของภาพตามแนวนอนและทำให้ภาพเป็นสี่เหลี่ยมมากขึ้น ใช้คีย์สโตนแนวนอนเพื่อแก้ไขรูปร่างของภาพที่บิดเบี้ยว ซึ่งเส้นขอบด้านซ้ายและด้านขวาของภาพมีความยาวไม่เท่ากัน ซึ่งมีไว้สำหรับใช้กับแอปพลิเคชันบนแกนแนวนอน

- **การปรับสี่มุม**

การตั้งค่านี้อนุญาตการปรับสำหรับแต่ละมุม เพื่อให้ภาพเป็นสี่เหลี่ยมมุมฉากเมื่อพื้นผิวการฉายไม่ได้ระดับ

- **5 x 3 Warp**

ปรับภาพให้โค้งงอตามขอบของพื้นผิวการฉายภาพ (หน้าจอ) หรือเพื่อจัดการบิดเบือนของภาพ (ที่เกิดจากพื้นผิวไม่สม่ำเสมอ)



- **รีเซ็ต**

รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดสำหรับเมนู Geometric Correction (การแก้ไขรูปทรงเรขาคณิต) กลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## ซูมดิจิทัล

(รุ่นPK31 เท่านั้น)

แสดงเมนูการตั้งค่าซูมดิจิทัลสำหรับการปรับ

**หมายเหตุ:** การตั้งค่าซูม ถูกเก็บไว้ในรอบพลังงานของโปรเจ็กเตอร์

## การย้ายภาพ

ปรับตำแหน่งภาพที่ฉายแนวนอน (H) หรือแนวตั้ง (V)

## รีเซ็ต

รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดสำหรับเมนู Display (การแสดงผล) กลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

การตั้งค่าต่อไปนี้จะไม่เปลี่ยนแปลง: ตำแหน่งการฉายภาพ, โหมดแหล่งกำเนิดแสง, การแก้ไขเชิงเรขาคณิต, การย้ายภาพ

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## 3. เมนูหลัก: ตั้งค่าอุปกรณ์

เมนูหลัก	เมนูย่อย	เมนูย่อย 2	เมนูย่อย 3
ตั้งค่าอุปกรณ์	รูปแบบการทดสอบ	ตารางสี่เหลี่ยม	
		ตารางสีแดงม่วง	
		ตารางสีขาว	
		ขาว	
		ปิด	
	ภาษา	ไทย	
		عربي	
		Čeština	
		Dansk	
		Nederlands	
		فارسی	
		Suomi	
		Français	
		Deutsch	
		ελληνικά	
		Magyar	
		Bahasa Indonesia	
		Italiano	
		日本語	
		한국어	
		Norsk	
		Polski	
		Português	
		Română	
		Русский	
		简体中文	
		Español	
		Svenska	
		ไทย	
		繁體中文	
		Türkçe	
		Tiếng Việt	
	การตั้งค่าเมนู	ตำแหน่งเมนู	ซ้ายบน
			ขวาบน
			Center (กึ่งกลาง)
			ซ้ายล่าง
			ขวาล่าง
		ตั้งเวลาเมนู	ปิด
			5 วินาที
			10 วินาที
			20 วินาที
			30 วินาที
			60 วินาที



# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

เมนูหลัก	เมนูย่อย	เมนูย่อย 2	เมนูย่อย 3
ตั้งค่าอุปกรณ์	การตั้งค่าเมนู	ซ่อนข้อมูล	ปิด
			เปิด
	พื้นที่สูง		ปิด
			เปิด
	ตั้งค่าการใช้ไฟ	ระบบเปิดเครื่องด่วน	ปิด
			เปิด
		เปิดเครื่องพร้อมสัญญาณภาพ	ปิด
			เปิด
		ปิดอัตโนมัติ (นาทื)	0 ~ 180
		ตั้งเวลาปิด (นาทื)	0 ~ 990
		การใช้ไฟผ่าน USB-A (รุ่นPK31 เท่านั้น)	อัตโนมัติ
			เปิด
			ปิด
	ความปลอดภัย	ความปลอดภัย	ปิด
			เปิด
		ตั้งเวลาป้องกัน	เดือน
			วัน
	หน้าจอเริ่มต้น	โลโก้	ชั่วโมง
	สีพื้น		ค่าเริ่มต้น
			ปกติ
			ไม่มี
			น้ำเงิน
			แดง
			เขียว
	รีเซ็ต	รีเซ็ต OSD	เทา
			โลโก้
		คืนค่าทั้งหมด	ยกเลิก
			OK (ตกลง)
			ยกเลิก
			OK (ตกลง)

## รูปแบบการทดสอบ

เลือกรูปแบบการทดสอบที่เหมาะสม

## ภาษา

ตั้งค่าภาษาสำหรับเมนู OSD

## การตั้งค่าเมนู

- ตำแหน่งเมนู  
ตั้งค่าตำแหน่งเมนู OSD

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

- **ตั้งเวลาเมนู**  
ตั้งระยะเวลาที่เมนู OSD จะสามารถมองเห็นได้บนหน้าจอ
- **ซ่อนข้อมูล**  
เปิดการใช้งานฟังก์ชันนี้เพื่อซ่อนข้อความข้อมูล

## พื้นที่สูง

เมื่อเลือก "เปิด" พัดลมจะหมุนเร็วขึ้น คุณสมบัตินี้มีประโยชน์เมื่ออยู่ในพื้นที่ที่มีระดับสูง ซึ่งมีอากาศเบาบาง

## ตั้งค่าการใช้ไฟ

- **ระบบเปิดเครื่องด่วน**  
เลือก "เปิด" เพื่อเปิดใช้งานโหมดเปิดเครื่องด่วน โปรเจ็กเตอร์จะเปิดอัตโนมัติ เมื่อไฟ AC เข้า โดยไม่ต้องกดปุ่ม "เพาเวอร์" บนโปรเจคเตอร์หรือบนรีโมทคอนโทรล
- **เปิดเครื่องพร้อมสัญญาณภาพ**  
เลือก "เปิด" เพื่อเปิดใช้งานโหมดสัญญาณเปิดเครื่อง โปรเจคเตอร์จะเปิดอัตโนมัติ เมื่อระบบตรวจพบสัญญาณ โดยไม่ต้องกดปุ่ม "เพาเวอร์" บนโปรเจคเตอร์หรือบนรีโมทคอนโทรล  
**หมายเหตุ:** ฟังก์ชันนี้ใช้ได้กับแหล่งสัญญาณ HDMI
- **ปิดอัตโนมัติ (นาท)**  
ตั้งค่าช่วงเวลาของตัวตั้งเวลานับถอยหลังโดยเพิ่มทีละ 1 นาที ตัวตั้งเวลานับถอยหลังจะเริ่มขึ้น เมื่อไม่มีสัญญาณถูกส่งไปยังโปรเจคเตอร์ โปรเจคเตอร์จะปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ เมื่อการนับถอยหลังเสร็จสิ้น  
**หมายเหตุ:** การปรับฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับพลังงานอาจเพิ่มการใช้พลังงาน
- **ตั้งเวลาปิด (นาท)**  
ตั้งค่าช่วงเวลาของตัวตั้งเวลานับถอยหลังโดยเพิ่มทีละ 30 นาที ตัวตั้งเวลานับถอยหลังจะเริ่มทำงาน โดยที่มีหรือไม่มีสัญญาณส่งไปยังโปรเจคเตอร์ โปรเจคเตอร์จะปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ เมื่อการนับถอยหลังเสร็จสิ้น  
**หมายเหตุ:** ตัวตั้งเวลาปิดจะรีเซ็ตทุกครั้งเมื่อปิดโปรเจ็กเตอร์
- **การใช้ไฟผ่าน USB-A**  
(รุ่นPK31 เท่านั้น)
  - **อัตโนมัติ:** เมื่อเลือกโหมดสว่าง แหล่งจ่ายไฟ USB-A จะปิดโดยอัตโนมัติ หากไม่ได้ใช้โหมดสว่าง พอร์ต USB-A จะจ่ายไฟตามปกติ
  - **เปิด:** เมื่อเลือกโหมดสว่าง แหล่งจ่ายไฟ USB-A จะยังคงทำงานอยู่ แต่มีวัตต์และความสว่างลดลง
  - **ปิด:** แหล่งจ่ายไฟ USB-A จะยังคงปิดอยู่เสมอ

# การใช้งานโปรเจกเตอร์

## ความปลอดภัย

- **ความปลอดภัย**  
เปิดการใช้งานฟังก์ชันนี้เพื่อให้ระบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มการใช้งานโปรเจคเตอร์
  - เปิด: เลือก “เปิด” เพื่อใช้การตรวจสอบความปลอดภัยเมื่อเปิดโปรเจคเตอร์
  - ปิด: เลือก “ปิด” เพื่อให้สามารถเปิดโปรเจคเตอร์ได้โดยไม่ต้องตรวจสอบรหัสผ่าน**หมายเหตุ:** รหัสผ่านเริ่มต้นคือ 1234
- **ตั้งเวลาป้องกัน**  
เลือกฟังก์ชันเวลา (เดือน/วัน/ชั่วโมง) เพื่อตั้งค่าจำนวนชั่วโมงที่สามารถใช้โปรเจคเตอร์ เมื่อเวลานี้ผ่านไป คุณจะถูกร้องขอให้ใส่รหัสผ่านของคุณอีกครั้ง
- **เปลี่ยนรหัสผ่าน**  
ใช้เพื่อตั้งค่าหรือแก้ไขรหัสผ่านที่แจ้งเตือนเมื่อเปิดโปรเจกเตอร์

## หน้าจอเริ่มต้น

- **โลโก้**  
ใช้ฟังก์ชันนี้เพื่อตั้งค่าหน้าจอเริ่มต้นที่ต้องการ หากมีการเปลี่ยนแปลง จะมีผลในครั้งถัดไปที่โปรเจคเตอร์เปิด
  - ค่าเริ่มต้น: แสดงหน้าจอเริ่มระบบเริ่มต้น
  - ปกติ: โลโก้จะไม่แสดงบนหน้าจอเริ่มระบบ

## สีพื้น

ใช้ฟังก์ชันนี้เพื่อแสดงหน้าจอสีน้ำเงิน, แดง, เขียว, เทา, ไม่มีสี, หรือโลโก้เมื่อไม่มีสัญญาณใดๆ

**หมายเหตุ:** ถ้าสีพื้นหลังถูกตั้งค่าเป็น “ไม่มี” สีพื้นหลังจะเป็นสีดำ

## รีเซ็ต

- **รีเซ็ต OSD**  
รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดสำหรับเมนู Device Setup (ตั้งค่าอุปกรณ์) กลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน  
การตั้งค่าต่อไปนี้จะไม่เปลี่ยนแปลง: ภาษา ความปลอดภัย
- **คืนค่าทั้งหมด**  
รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดกลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน  
การตั้งค่าต่อไปนี้จะไม่เปลี่ยนแปลง: ตำแหน่งการฉายภาพ, เอาต์พุตเสียง, เอาต์พุตดิจิตอล, รูปแบบ

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## 4. เมนูหลัก: การตั้งค่าแหล่งสัญญาณเข้า

เมนูหลัก	เมนูย่อย	เมนูย่อย 2	เมนูย่อย 3
การตั้งค่าแหล่งสัญญาณเข้า	แหล่งอัตโนมัติ (รุ่นPK32 เท่านั้น)		ปิด
			เปิด
	การสลับอินพุตอัตโนมัติ (รุ่นPK32 เท่านั้น)		ปิด
			เปิด
	การตั้งค่า HDMI CEC	HDMI Link	ปิด
			เปิด
		Power On Link	Mutual
			โปรเจคเตอร์ --> อุปกรณ์
			อุปกรณ์ --> โปรเจคเตอร์
		Power Off Link	Mutual
			โปรเจคเตอร์ --> อุปกรณ์
			อุปกรณ์ --> โปรเจคเตอร์
	รีเซ็ต		ไม่ใช่
			ใช่

### แหล่งอัตโนมัติ

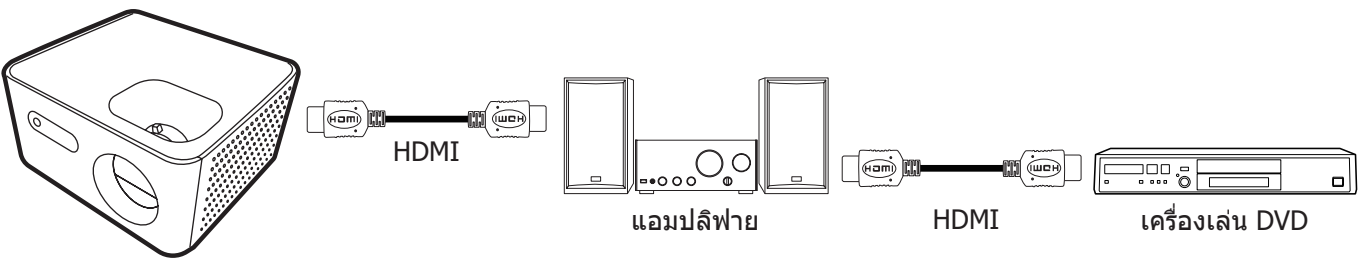
(รุ่นPK32 เท่านั้น)  
เลือกตัวเลือกนี้เพื่อปล่อยให้โปรเจคเตอร์ค้นหาแหล่งสัญญาณเข้าที่สามารถใช้งานได้โดยอัตโนมัติ

### การสลับอินพุตอัตโนมัติ

(รุ่นPK32 เท่านั้น)  
เมื่อตรวจพบสัญญาณเข้า HDMI โปรเจคเตอร์จะสลับแหล่งสัญญาณอินพุตโดยอัตโนมัติ

### การตั้งค่า HDMI CEC

**หมายเหตุ:** เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่เข้ากันกับ HDMI CEC เข้ากับโปรเจคเตอร์ด้วยสายเคเบิล HDMI คุณสามารถควบคุมอุปกรณ์เหล่านั้นโดยเปิดเครื่อง หรือปิดเครื่องพร้อมกัน โดยใช้คุณสมบัติการควบคุม HDMI Link บน OSD ของโปรเจคเตอร์ ซึ่งจะช่วยให้อุปกรณ์หนึ่งเครื่องหรือหลายเครื่องในกลุ่มสามารถเปิดหรือปิดผ่านคุณลักษณะ HDMI Link ได้ในการกำหนดค่าทั่วไป เครื่องเล่น DVD ของคุณอาจเชื่อมต่อกับโปรเจคเตอร์ผ่านเครื่องขยายเสียงหรือระบบโฮมเธียเตอร์



- **HDMI Link**  
เปิดทำงาน/ปิดทำงานฟังก์ชัน HDMI Link

# การใช้งานโปรเจกเตอร์

- **Power On Link**

ตั้งค่าคำสั่งพลังงาน CEC

- Mutual: ทั้งโปรเจคเตอร์และอุปกรณ์ CEC จะเปิดพร้อมกัน
- โปรเจคเตอร์ --> อุปกรณ์: อุปกรณ์ CEC จะเปิดหลังจากที่โปรเจคเตอร์เปิดแล้วเท่านั้น
- อุปกรณ์ --> โปรเจคเตอร์: โปรเจคเตอร์จะเปิดหลังจากที่อุปกรณ์ CEC เปิดแล้วเท่านั้น

- **Power Off Link**

ตั้งค่าคำสั่งพลังงาน CEC

- Mutual: ทั้งโปรเจคเตอร์และอุปกรณ์ CEC จะปิดพร้อมกัน
- โปรเจคเตอร์ --> อุปกรณ์: อุปกรณ์ CEC จะปิดเครื่องเฉพาะหลังจากที่โปรเจคเตอร์ปิดเครื่องเท่านั้น
- อุปกรณ์ --> โปรเจคเตอร์: โปรเจคเตอร์จะปิดเครื่องเฉพาะหลังจากที่อุปกรณ์ CEC ปิดเครื่องเท่านั้น

## รีเซ็ต

รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดสำหรับเมนู Input Settings (การตั้งค่าแหล่งสัญญาณเข้า) กลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## 5. เมนูหลัก: เสียง

เมนูหลัก	เมนูย่อย	เมนูย่อย 2	เมนูย่อย 3
เสียง	ระดับเสียง	0 - 100	
	ปิดเสียง	ปิด	
		เปิด	
	เอาต์พุตเสียง (รุ่นPK32 เท่านั้น)	ลำโพงภายใน	
		Digital Output	
	รูปแบบการแสดงผลดิจิทัล (รุ่นPK32 เท่านั้น)	อัดโน้มนั้	
		LPCM	
		Multi-Channel	
		Multi-Channel +	
	รีเซ็ต		

### ระดับเสียง

ปรับระดับเสียง

### ปิดเสียง

ใช้ตัวเลือกนี้เพื่อปิดเสียงชั่วคราว

**หมายเหตุ:** ฟังก์ชัน "ปิดเสียง" มีผลกับทั้งระดับเสียงภายในและลำโพงภายนอก

### เอาต์พุตเสียง

(รุ่นPK32 เท่านั้น)  
ตั้งค่าแหล่งกำเนิดเอาต์พุตเสียง

### รูปแบบการแสดงผลดิจิทัล

(รุ่นPK32 เท่านั้น)  
ตั้งค่ารูปแบบเอาต์พุตดิจิทัล

- อัดโน้มนั้**  
เลือกรูปแบบเอาต์พุตที่เหมาะสมโดยอัดโน้มนั้สำหรับระบบเสียง
- LPCM**  
รองรับเอาต์พุตเสียง 2 ช่องสัญญาณ
- Multi-Channel**  
รองรับเอาต์พุตเสียง 5.1 ช่องสัญญาณ
- Multi-Channel +**  
รองรับเอาต์พุตเสียง Dolby Atmos

# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## รีเซต

รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดสำหรับเมนู Audio (เสียง) กลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

# การใช้งานโปรเจกเตอร์

## 6. เมนูหลัก: ควบคุม

เมนูหลัก	เมนูย่อย	เมนูย่อย 2	เมนูย่อย 3
ควบคุม	การตั้งค่ารีโมท	ผู้ใช้ 1/ ผู้ใช้ 2/ ผู้ใช้ 3	HDMI 1
			HDMI 2
			USB C
			รูปแบบการทดสอบ
			ความสว่าง
			คอนทราสต์
			ตั้งเวลาปิด
			CMS
			Gamma
			ตำแหน่งการฉายภาพ
			โหมดแหล่งกำเนิดแสง
	รีเซ็ต		

รุ่นPK32 เท่านั้น

### การตั้งค่ารีโมท

เมนูนี้ให้คุณสามารถปรับแต่งปุ่มผู้ใช้ทั้งสามปุ่ม ( $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$ ) บนรีโมทคอนโทรลได้ คุณสามารถกำหนดฟังก์ชันเมนูให้กับปุ่มผู้ใช้แต่ละปุ่มเพื่อการเข้าถึงอย่างรวดเร็วในภายหลัง

การปรับแต่งปุ่มผู้ใช้:

- ไปที่เมนู ควบคุม > การตั้งค่ารีโมท
- เลือกปุ่มผู้ใช้ (ผู้ใช้ 1, ผู้ใช้ 2 หรือ ผู้ใช้ 3) เพื่อกำหนดฟังก์ชันเมนู
- กดปุ่ม  $</>$  เพื่อเลือกฟังก์ชันที่ต้องการ
- เมื่อเลือกฟังก์ชันแล้ว ให้กดปุ่ม  $\leftarrow$  เพื่อกลับไปยังเมนูก่อนหน้า
- ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1-4 เพื่อกำหนดฟังก์ชันให้กับปุ่มผู้ใช้อื่น

เมื่อกำหนดฟังก์ชันเมนูที่ต้องการให้กับผู้ใช้ 1 ผู้ใช้ 2 และผู้ใช้ 3 แล้ว การกดปุ่มผู้ใช้ที่สอดคล้องกัน ( $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$ ) บนรีโมทคอนโทรลจะแสดงเมนูที่ได้ตั้งค่าไว้

### รีเซ็ต

รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดสำหรับเมนู Control (การควบคุม) กลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน



# การใช้งานโปรเจ็กเตอร์

## 7. เมนูหลัก: ข้อมูล

เมนูหลัก	เมนูย่อย	เมนูย่อย 2	เมนูย่อย 3
ข้อมูล	Regulatory		
	Serial Number		
	แหล่งที่มา		
	Picture Mode		
	ข้อมูลสี	Color bit depth	
		ปริภูมิสี	
		Color Gamut	
	โหมดพลังงาน(สแตนด์บาย)	อีโค่	
		แอกทีฟ	
		Active (20 mins)	
	Light Source Hours		
	โหมดแหล่งกำเนิดแสง		
	เวอร์ชันเฟิร์มแวร์	DDP	
		MCU	

### ข้อมูล

ดูข้อมูลโปรเจ็กเตอร์ที่แสดงไว้ด้านล่าง:

- Regulatory
- Serial Number
- แหล่งที่มา
- Picture Mode
- Color bit depth
- ปริภูมิสี
- Color Gamut
- โหมดพลังงาน(สแตนด์บาย)
- Light Source Hours
- โหมดแหล่งกำเนิดแสง
- เวอร์ชันเฟิร์มแวร์

# ข้อมูลเพิ่มเติม

## ความละเอียดที่ใช้งานได้

### สัญญาณเข้าสำหรับช่วงจังหวะ HDMI PC

#### รุ่น 4K

ความละเอียด	โหมด	อัตราเฟรช (Hz)	ความถี่แนวนอน (KHz)	สัญญาณนาฬิกา (MHz)
640 x 480	VGA_60	59.940	31.469	25.175
	VGA_72	72.809	37.861	31.500
	VGA_75	75.000	37.500	31.500
	VGA_85	85.008	43.269	36.000
	VGA_120	119.518	61.910	52.500
800 x 600	SVGA_56	56.250	35.156	36.000
	SVGA_60	60.317	37.879	40.000
	SVGA_72	72.188	48.077	50.000
	SVGA_75	75.000	46.875	49.500
	SVGA_85	85.061	53.674	56.250
	SVGA_120	119.854	77.425	83.000
1024 x 768	XGA_60	60.004	48.363	65.000
	XGA_70	70.069	56.476	75.000
	XGA_75	75.029	60.023	78.750
	XGA_120	119.804	98.958	137.750
1152 x 864	SXGA_75	75.000	67.500	108.000
	SXGA_85	84.990	77.094	121.500
1280 x 1024	SXGA_60	60.020	63.981	108.000
	SXGA_72	72.000	76.970	134.600
	SXGA_75	75.025	79.976	135.000
	SXGA_85	85.024	91.146	157.500
1280 x 960	QuadVGA_75	75.000	75.000	126.000
1400 x 1050	SXGA+_60	59.978	65.317	121.750
1600 x 1200	UXGA_60	60.000	75.000	162.000
640 x 480@60Hz	Mac G4	59.940	31.469	25.170
640 x 480@67Hz	MAC13	66.667	35.000	30.240
800 x 600@60Hz	Mac G4	60.317	37.879	40.000
1024 x 768@60Hz	Mac G4	60.004	48.363	65.000
1024 x 768@75Hz	MAC19	75.020	60.241	80.000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75.061	68.681	100.00
1280 x 768	WXGA_60	59.870	47.776	79.500
	WXGA_75	74.893	60.289	102.250
	WXGA_85	84.837	68.633	117.500
1280 x 720	WXGA_60	60.000	45.000	74.250
1280 x 800	WXGA_60	59.810	49.702	83.500

# ข้อมูลเพิ่มเติม

ความละเอียด	โหมด	อัตราเฟรช (Hz)	ความถี่แนวนอน (KHz)	สัญญาณนาฬิกา (MHz)
1280 x 800	WXGA_120-RB	119.909	101.563	146.25
1440 x 900	WXGA+_60	59.887	55.935	106.500
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59.954	65.290	146.250
1920 x1080	1920 x 1080_RB	60.000	66.587	138.500
1920 x1080	1920 x 1080_EIA	60.000	67.500	148.500
1920 x1080	1920 x 1080_120	119.982	137.260	285.500
1920 x1080	1920 x 1080_240	239.76	291.309	582.617
1920 x 1200	1920 x 1200-RB	59.950	74.038	154.000
2560 x 1440	2560 x 1440_60 (RB)	60	88.8	241.5
2560 x 1440	2560 x 1440_120 (RB)	120	183.0	497.75
3840 x 2160	3840 x 2160_30	30	67.5	297
3840 x 2160	3840 x 2160_60	60	135	594

## สัญญาณเข้าสำหรับช่วงจังหวะวิดีโอ HDMI

ความละเอียด	โหมด	อัตราเฟรช (Hz)	ความถี่แนวนอน (KHz)	สัญญาณนาฬิกา (MHz)
วิดีโอ (HDMI)	480i	60	15.73	27.000
	480p	60	31.47	27
	576i	50	15.63	27.000
	576p	50	31.25	27.000
	720p_60	60	45.00	74.25
	720p_50	50	37.50	74.25
	1080i_60	60	33.75	74.25
	1080i_50	50	28.13	74.25
	1080p	60	67.5	148.5
	1080p	50	56.26	148.5
	1080p	24	27.00	74.25
	1080p	23.98	26.97	74.175
	1080p	30	33.75	74.25
	2160/24P	24	54	297
	2160/25P	25	56.25	297
	2160/30P	30	67.5	297
	2160/50P	50	112.5	594
	2160/60P	60	135	594

# ข้อมูลเพิ่มเติม

## ขนาดภาพและระยะห่างของโปรเจ็กเตอร์

### รุ่นPK31

ขนาดหน้าจอ				ระยะทางการฉายภาพ เป็น มม.			ออฟเซตแนวตั้ง กว้าง (Hd)
ทแยง (นิ้ว)	ทแยง (มม.)	ความสูง (มม.)	ความกว้าง (มม.)	ระยะทางขั้นต่ำ (มี การขมุงสูงสุด)	ค่าเฉลี่ย	ระยะทางสูงสุด (มี การขมุงต่ำสุด)	
60	1524	747	1328	1992	2092	2192	37
70	1778	872	1550	2324	2441	2557	44
80	2032	996	1771	2657	2789	2922	50
90	2286	1121	1992	2989	3138	3287	56
100	2540	1245	2214	3321	3487	3653	62
110	2794	1370	2435	3653	3835	4018	68
120	3048	1494	2657	3985	4184	4383	75
130	3302	1619	2878	4317	4533	4749	81
140	3556	1743	3099	4649	4881	5114	87
150	3810	1868	3321	4981	5230	5479	93

### หมายเหตุ:

- อัตราการขมุง: 1.1x ± 2%

# ข้อมูลเพิ่มเติม

## รุ่นPK32

ขนาดหน้าจอ				ระยะทางการฉายภาพ เป็น มม.			ออฟเซตแนวตั้ง กว้าง (Hd)
ทแยง (นิ้ว)	ทแยง (มม.)	ความสูง (มม.)	ความกว้าง (มม.)	ระยะทางขั้นต่ำ (มี การซูมสูงสุด)	ค่าเฉลี่ย	ระยะทางสูงสุด (มี การซูมต่ำสุด)	
60	1524	747	1328	1497	1718	1939	37
70	1778	872	1550	1746	2004	2263	44
80	2032	996	1771	1996	2291	2586	50
90	2286	1121	1992	2245	2577	2909	56
100	2540	1245	2214	2495	2864	3232	62
110	2794	1370	2435	2744	3150	3555	68
120	3048	1494	2657	2994	3436	3879	75
130	3302	1619	2878	3243	3723	4202	81
140	3556	1743	3099	3493	4009	4525	87
150	3810	1868	3321	3742	4295	4848	93

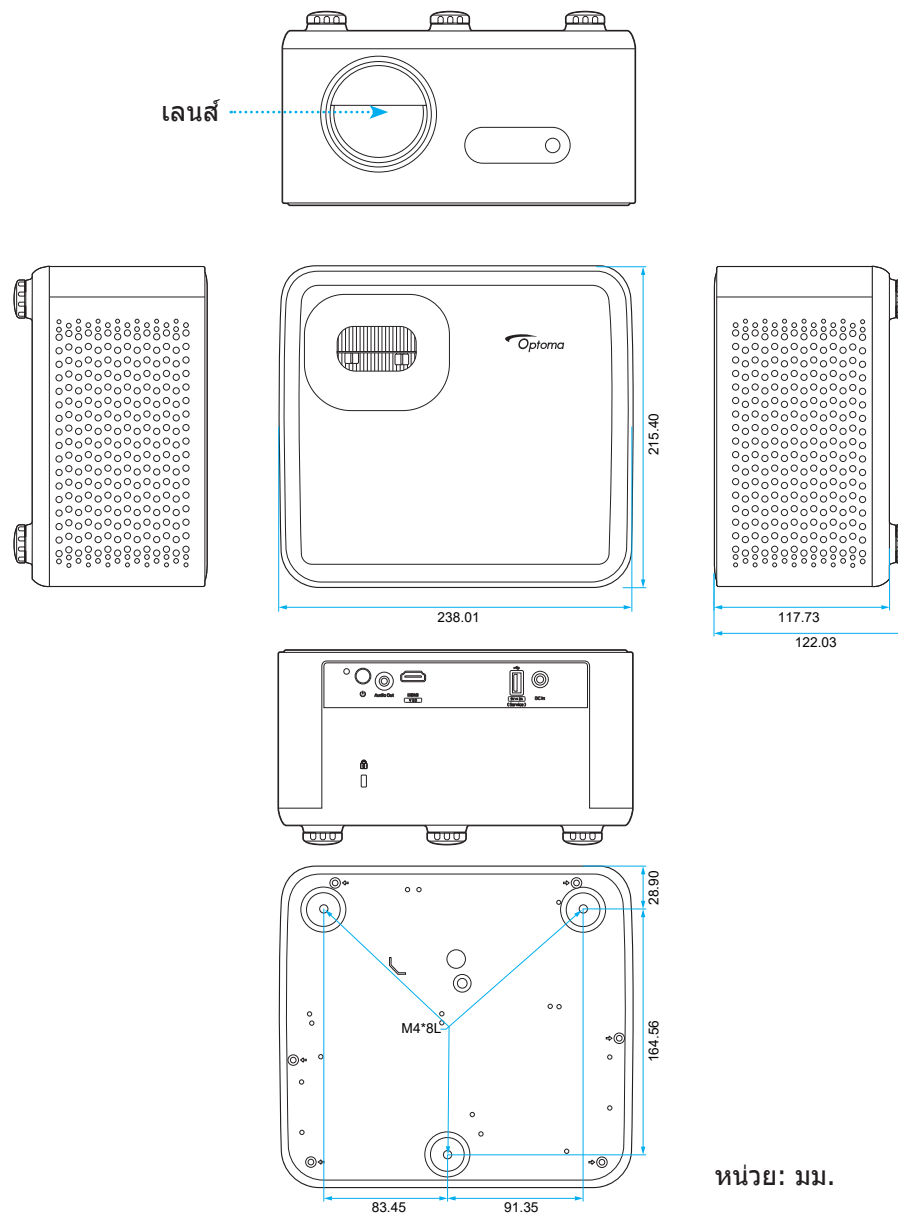
หมายเหตุ:

- อัตราการซูม: 1.3x ± 2%

# ข้อมูลเพิ่มเติม

## ขนาดของเครื่องโปรเจคเตอร์และการติดตั้งกับเพดาน

1. เพื่อป้องกันความเสียหายต่อโปรเจคเตอร์ของคุณ โปรดใช้ชุดยึดเพดาน Optoma
2. หากคุณต้องการใช้ชุดติดตั้งบนเพดานของบริษัทอื่น โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าสกรูที่ใช้ยึดกับโปรเจคเตอร์ตรงตามข้อมูลจำเพาะต่อไปนี้:
  - ชนิดสกรู: M4\*10 มม.
  - ความยาวสกรูต่ำสุด: 10 มม.



หน่วย: มม.

**หมายเหตุ:** โปรดทราบว่า ความเสียหายที่เกิดจากการติดตั้งที่ไม่ถูกต้อง จะทำให้การรับประกันใช้ไม่ได้

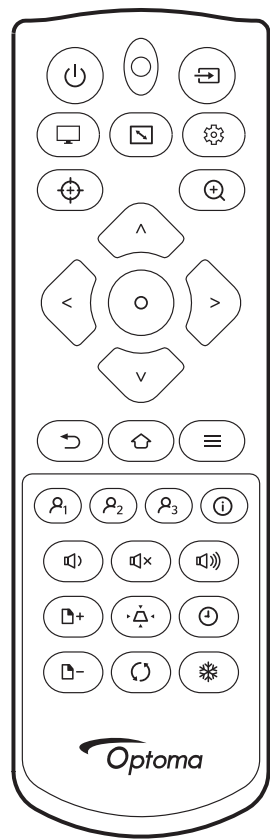


การแจ้งเตือน:

- หากคุณซื้อชุดยึดเพดานจากบริษัทอื่น โปรดมั่นใจว่าใช้ขนาดสกรูที่ถูกต้อง ขนาดสกรูจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความหนาของแผ่นโลหะยึด
- ให้แน่ใจว่าได้เว้นช่องว่างอย่างน้อย 10 ซม. ระหว่างเพดานและส่วนล่างของโปรเจคเตอร์
- หลีกเลี่ยงการติดตั้ง โปรเจคเตอร์ใกล้แหล่งกำเนิดความร้อน

# ข้อมูลเพิ่มเติม

## รหัสรีโมทคอนโทรลอินฟราเรด



ปุ่ม		รูปแบบการซ้ำ (F1:ไม่ซ้ำ F2: ซ้ำ)	รหัสลูกค้า		ข้อมูล		คำอธิบาย
			ไบต์ 1	ไบต์ 2	ไบต์ 3	ไบต์ 4	
เปิด/ปิดเครื่อง		F1	32	CD	2	FD	เปิด/ปิดโปรเจคเตอร์
แหล่งที่มา		F1	32	CD	C3	3C	แสดงเมนูแหล่งสัญญาณเข้า
โหมด		F1	32	CD	5	FA	แสดงเมนูโหมดภาพ
สัดส่วนภาพ		F1	32	CD	64	9B	แสดงเมนูสัดส่วนภาพ
เมนูการตั้งค่า/ ติดตั้ง		F1	32	CD	A8	57	เข้าสู่เมนูหลักตั้งค่าอุปกรณ์
โฟกัส		F1	32	CD	26	D9	แสดงเมนูแถบโฟกัส
ซูม		F1	32	CD	08	F7	แสดงเมนูแถบซูม
ขึ้น		F2	32	CD	11	EE	เลือกรายการ หรือทำการปรับสิ่งที่คุณเลือก
ซ้าย		F2	32	CD	10	EF	
ขวา		F2	32	CD	12	ED	
ลง		F2	32	CD	14	EB	

# ข้อมูลเพิ่มเติม

ปุ่ม		รูปแบบการซ้ำ (F1: ไม่ซ้ำ F2: ซ้ำ)	รหัสลูกค้ำ		ข้อมูล		คำอธิบาย
			ไบต์ 1	ไบต์ 2	ไบต์ 3	ไบต์ 4	
ใส่ค่า	○	F1	32	CD	0F	F0	ยืนยันการเลือกรายการของคุณ
กลับ	↶	F1	32	CD	0D	F2	ย้อนกลับไปยังเมนูก่อนหน้านี้
หน้าหลัก	🏠	F1	32	CD	A0	5F	<ul style="list-style-type: none"><li>OSD เปิด: ไปที่ระดับบนของหมวดหมู่</li><li>OSD ปิด: ไม่มีฟังก์ชัน</li></ul>
เมนู	≡	F1	32	CD	0E	F1	เปิด/ปิดเมนูการแสดงผลบนหน้าจอ
ผู้ใช้1	👤 <sub>1</sub>	F1	32	CD	36	C9	เรียกคืนการตั้งค่าที่กำหนดของผู้ใช้
ผู้ใช้2	👤 <sub>2</sub>	F1	32	CD	65	9A	
ผู้ใช้3	👤 <sub>3</sub>	F1	32	CD	66	99	
ข้อมูล	ⓘ	F1	32	CD	25	DA	แสดงเมนูข้อมูล
ระดับเสียง -	🔊 <sub>-</sub>	F2	32	CD	8F	70	ลดระดับเสียงของโปรเจคเตอร์
ปิดเสียง	🔊 <sub>×</sub>	F1	32	CD	52	AD	สลับเปิดและปิดระบบเสียงของโปรเจคเตอร์
ระดับเสียง +	🔊 <sub>+</sub>	F2	32	CD	8C	73	เพิ่มระดับเสียงของโปรเจคเตอร์
Page Up	📄 <sub>+</sub>	F2	32	CD	C1	3E	ไปที่หน้าเมนู OSD ก่อนหน้าหรือถัดไป
Page Down	📄 <sub>-</sub>	F2	32	CD	C2	สามมิติ	
การแก้ไขคีย์สโตน	⌨	F1	32	CD	7	F8	แสดงเมนูการแก้ไขเชิงเรขาคณิต
ตั้งเวลาปิด	🕒	F1	32	CD	63	9C	แสดงเมนูตั้งตั้งเวลาปิด
ซิงค์ใหม่	🔄	F1	32	CD	C4	3B	ซิงค์โครไนซ์แหล่งสัญญาณเข้าอีกครั้ง
ค้าง	❄	F1	32	CD	6	F9	ตรึงภาพค้างไว้



# ข้อมูลเพิ่มเติม

## การแก้ไขปัญหา

ถ้าคุณมีปัญหากับโปรเจคเตอร์ของคุณ โปรดดูข้อมูลต่อไปนี้ ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ โปรดติดต่อร้านค้าปลีก หรือศูนย์บริการในประเทศของคุณ

### ปัญหาเกี่ยวกับภาพ

- [?] ไม่มีภาพปรากฏบนหน้าจอ**

  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิล และการเชื่อมต่อทั้งหมดถูกต้อง และเชื่อมต่อ ไว้อย่างแน่นหนา ตามที่อธิบายไว้ในส่วน "การติดตั้ง"
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขาของขั้วต่อไม่งอ หรือหัก
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณสมบัติ "ปิดเสียง" ไม่ได้เปิดอยู่
- [?] ภาพอยู่นอกโฟกัส**

  - ให้หมุนวงแหวนปรับโฟกัสตามเข็มนาฬิกาหรือทวนเข็มนาฬิกาจนกระทั่งภาพมีความคมชัดและชัดเจน (โปรดดูหน้า 17)
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหน้าจอการฉายอยู่ระหว่างระยะทางที่ต้องการจากโปรเจคเตอร์ (โปรดดูหน้า 44~45)
- [?] ภาพถูกยืดออกเมื่อแสดงภาพยนตร์ DVD แบบ 16:9**

  - เมื่อคุณเล่น DVD จอกว้าง หรือ DVD 16:9 โปรเจคเตอร์จะแสดงภาพที่ดีที่สุดในรูปแบบ 16:9
  - ถ้าคุณเล่นภาพยนตร์ DVD ที่มีรูปแบบ 4:3 โปรเจคเตอร์จะเปลี่ยนรูปแบบเป็น 4:3 ใน OSD ของโปรเจคเตอร์
  - โปรดตั้งค่ารูปแบบการแสดงผลเป็นอัตราส่วนภาพ 16:9 (กว้าง) บนเครื่องเล่น DVD ของคุณ
- [?] ภาพเล็กเกินไป หรือใหญ่เกินไป**


  - หมุนปุ่มซูมตามเข็มนาฬิกาหรือทวนเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มหรือลดขนาดภาพที่ฉาย (โปรดดูหน้า 17)
  - เลื่อนเครื่องโปรเจคเตอร์ให้ใกล้หรือห่างจากจอภาพ
  - กด  $\equiv$  (เมนู) บนรีโมทคอนโทรล ไปยัง "Display (การแสดงผล) > Aspect Ratio (สัดส่วนภาพ)" ลองการตั้งค่าต่าง ๆ
- [?] ภาพมีด้านที่เอียง**

  - ถ้าเป็นไปได้ ทำการปรับตำแหน่งวางของโปรเจคเตอร์ให้อยู่ตรงกลางของหน้าจอ และต่ำกว่าส่วนล่างของหน้าจอ
- [?] ภาพกลับด้าน**


  - เลือก "Display (การแสดงผล) > Projection Orientation (การวางแนวการฉายภาพ)" จาก OSD และปรับทิศทางการฉายภาพ

# ข้อมูลเพิ่มเติม

## ปัญหาอื่นๆ

-  **โปรเจคเตอร์หยุดตอบสนองต่อปุ่มควบคุมทั้งหมด**
- ถ้าเป็นไปได้ ให้ปิดโปรเจคเตอร์ จากนั้นถอดสายเพาเวอร์ และรอเป็นเวลานานอย่างน้อย 20 วินาทีก่อนที่จะเชื่อมต่อเพาเวอร์อีกครั้ง

## ปัญหาเกี่ยวกับรีโมทคอนโทรล

-  **ถ้ารีโมทคอนโทรลไม่ทำงาน**
- ตรวจสอบมุมการทำงานของรีโมทคอนโทรลให้อยู่ภายในขอบเขต  $\pm 30^\circ$  จากตัวรับสัญญาณ IR บนโปรเจ็กเตอร์
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรขวางกั้นระหว่างรีโมทคอนโทรลและโปรเจคเตอร์ ย้ายไปในระยะ 8 ม. (26 ฟุต) จากโปรเจคเตอร์
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่อย่างถูกต้อง
  - เปลี่ยนแบตเตอรี่ถ้าแบตเตอรี่หมด

# ข้อมูลเพิ่มเติม

## ไฟแสดงสถานะการเตือน

เมื่อไฟแสดงสถานะการเตือน (ดูด้านล่าง) ติดขึ้น โปรดเจคเตอร์จะปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ:

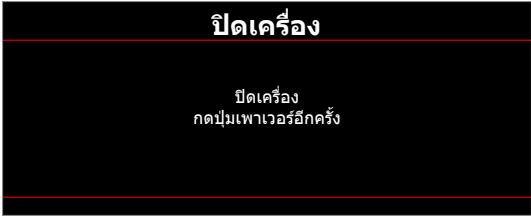
- ข้อผิดพลาดทางความร้อน: ไฟแสดงสถานะ LED ติดสว่างสีแดงและกะพริบสีน้ำเงิน
- ข้อผิดพลาดของพัดลม: ไฟแสดงสถานะ LED กะพริบสีแดงและติดสว่างสีน้ำเงิน
- ข้อผิดพลาดของไฟ: ไฟแสดงสถานะ LED กะพริบสีน้ำเงิน

ถอดปลั๊กสายไฟจากโปรเจ็กเตอร์ รอเป็นเวลา 30 วินาที และลองอีกครั้ง ถ้าไฟแสดงสถานะการเตือนติดขึ้นอีกครั้ง โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ใกล้ที่สุดเพื่อขอความช่วยเหลือ

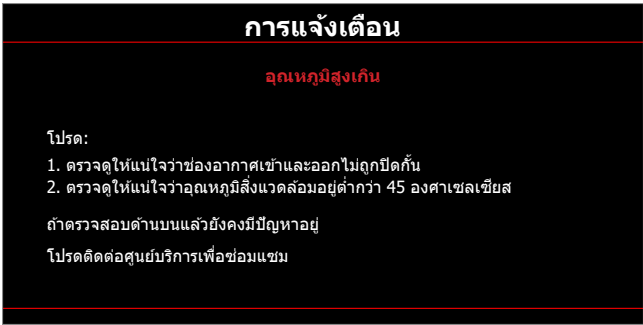
## ข้อความตัวบ่งชี้ LED

ข้อความ	LED เพาเวอร์	
	(สีแดง)	(น้ำเงิน)
สถานะสแตนด์บาย (ต่อสายเพาเวอร์)	ติดตลอด	
เปิดเครื่อง		ติดตลอด
ปิด (ทำให้เย็น)	ติดตลอด	
ดาวโหลดเฟิร์มแวร์	กะพริบ	
ข้อผิดพลาดทางความร้อน	ติดตลอด	กะพริบ
ข้อผิดพลาดของพัดลม	กะพริบ	ติดตลอด
ข้อผิดพลาดของไฟ		กะพริบ

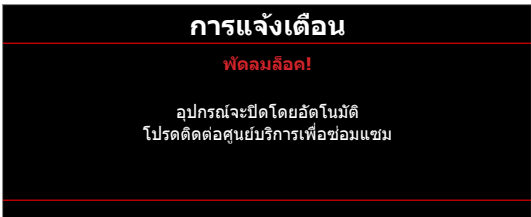
- ปิดเครื่อง:



- เตือนอุณหภูมิ:



- ค่าเตือนพัดลม:



# ข้อมูลเพิ่มเติม

## ข้อมูลจำเพาะ

รายการ		คำอธิบาย
ความละเอียด		3840 x 2160
เลนส์	อัตราการฉาย	<ul style="list-style-type: none"><li>รุ่นPK31: 1.50 ถึง 1.65</li><li>รุ่นPK32: 1.127 ถึง 1.46</li></ul>
	F-สต็อป	<ul style="list-style-type: none"><li>รุ่นPK31: 2.0 ถึง 2.05</li><li>รุ่นPK32: 1.94 ถึง 2.12</li></ul>
	ความยาวโฟกัส	<ul style="list-style-type: none"><li>รุ่นPK31: 15.843 ถึง 17.445 มม.</li><li>รุ่นPK32: 11.9 ถึง 15.5 มม.</li></ul>
	ช่วงการซูม	<ul style="list-style-type: none"><li>รุ่นPK31: 1.1x ± 2%</li><li>รุ่นPK32 1.3x ± 2%</li></ul>
ออฟเซต		105%, ความคลาดเคลื่อน ± 3%
ขนาดภาพ		<ul style="list-style-type: none"><li>รุ่นPK31: 60" ถึง 150"</li><li>รุ่นPK32: 60" ถึง 150"</li></ul>
ระยะทางการฉาย		<ul style="list-style-type: none"><li>รุ่นPK31: 1.99 ม. ถึง 4.98 ม.</li><li>รุ่นPK32: 1.50 ม. ถึง 3.74 ม.</li></ul>
I/O		<ul style="list-style-type: none"><li>รุ่นPK31:<ul style="list-style-type: none"><li>HDMI 2.0 x 1</li><li>Audio Out 3.5 มม.</li><li>USB Type-A x 1</li><li>แจ็ค DC</li></ul></li><li>รุ่นPK32:<ul style="list-style-type: none"><li>HDMI 2.0 x 2</li><li>Audio Out 3.5 มม.</li><li>USB Type-A x 1</li><li>USB Type-C x 1</li><li>แจ็ค DC</li></ul></li></ul>
สี		1.07 ล้านสี
อัตราสแกน		<ul style="list-style-type: none"><li>รุ่นPK31<ul style="list-style-type: none"><li>อัตราสแกนแนวราบ: 15KHz ถึง 255KHz</li><li>อัตราสแกนแนวตั้ง: 23Hz ถึง 240Hz</li></ul></li><li>รุ่นPK32<ul style="list-style-type: none"><li>อัตราสแกนแนวราบ: 15KHz ถึง 255KHz</li><li>อัตราสแกนแนวตั้ง: 23Hz ถึง 240Hz</li></ul></li></ul>
ลำโพง		<ul style="list-style-type: none"><li>รุ่นPK31: 5W x 1</li><li>รุ่นPK32: 5W x 2</li></ul>

## ข้อมูลเพิ่มเติม

รายการ	คำอธิบาย
การสิ้นเปลืองพลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>โหมตสแตนด์บาย: &lt; 0.5W</li> <li>รุ่นPK31           <ul style="list-style-type: none"> <li>โหมตสว่าง: ช่วง 87W 15% @110VAC (typ.); ช่วง 85W 15% @ 220VAC (ทั่วไป)</li> <li>โหมต ECO: ช่วง 53W 15% @110VAC (typ.); ช่วง 52W 15% @ 220VAC (ทั่วไป)</li> </ul> </li> <li>รุ่นPK32           <ul style="list-style-type: none"> <li>โหมตสว่าง: ช่วง 135W 15% @110VAC (typ.); ช่วง 133W 15% @ 220VAC (ทั่วไป)</li> <li>โหมต ECO: ช่วง 74W 15% @110VAC (typ.); ช่วง 73W 15% @ 220VAC (ทั่วไป)</li> </ul> </li> </ul>
ไฟเข้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>รุ่นPK31           <ul style="list-style-type: none"> <li>DC 20V, 5A</li> </ul> </li> <li>รุ่นPK32           <ul style="list-style-type: none"> <li>DC 20V, 9A</li> </ul> </li> </ul>
การวางแผนการติดตั้ง	ด้านหน้า, ด้านหลัง, เพดาน, ด้านหลัง - บน
ขนาด (ก x ล x ส)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่รวมขา: 238 x 215 x 117.7 มม.</li> <li>รวมขา: 238 x 215 x 130 มม.</li> </ul>
น้ำหนัก	<ul style="list-style-type: none"> <li>รุ่นPK31: 2.3 kg</li> <li>รุ่นPK32: 2.7 kg</li> </ul>
สิ่งแวดล้อม	ใช้งานในอุณหภูมิ 0~40°C, ความชื้น 90% (สูงสุด, ไม่ควบแน่น)




**หมายเหตุ:** ข้อมูลจำเพาะทั้งหมดอาจได้รับการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

## สำนักงานทั่วโลกของ Optoma

สำหรับการบริการและสนับสนุน โปรดติดต่อสำนักงานในประเทศของคุณ




### สหรัฐอเมริกา

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)




### แคนาดา

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)




### ละตินอเมริกา

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)



### ยุโรป

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills  
Hemel Hempstead, Herts,  
HP1 2UJ, United Kingdom  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
หมายเลขโทรศัพท์ฝ่ายบริการ :  
+44 (0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)




### เบเนลักซ์

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
เนเธอร์แลนด์  
[www.optoma.nl](http://www.optoma.nl)

 +31 (0) 36 820 0252  
 +31 (0) 36 548 9052



### ฝรั่งเศส

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, France

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)




### สเปน

C/ José Hierro, 36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
สเปน

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32




### เยอรมนี

Am Nordpark 3  
41069 Mönchengladbach  
99  
Germany

 +49 (0) 2161 68643 0  
 +49 (0) 2161 68643  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### สแกนดิเนเวีย

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
นอร์เวย์

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

ตุ้ ป.ณ. 9515  
3038 Drammen  
Norway

### เกาหลี

<https://www.optoma.com/kr/>

### ญี่ปุ่น



<https://www.optoma.com/jp/>

### ไต้หวัน

<https://www.optoma.com/tw/>

### จีน

Room 2001, 20F, Building 4,  
No.1398 Kaixuan Road,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

### ออสเตรเลีย

<https://www.optoma.com/au/>

