

# คู่มือการใช้งาน

 **Optoma**  
World's No.1 DLP™ Projector Expert

**EP780**



Chinavut Marketing  
63, 65, 67 Soi Rungruang, Ratchadapisek Rd.,  
Samsaennok, Huay-Kwang, Bangkok 10320.  
Tel. 0-2694-3000 Fax. 0-2694-3003  
Email: [info@chinavut.com](mailto:info@chinavut.com) website: [www.chinavut.com](http://www.chinavut.com)

## ข้อควรระวัง

กรุณาปฏิบัติตาม คำเตือน, ข้อควรระวัง และการบำรุงรักษา ตามที่แนะนำในคู่มือการใช้งานนี้เพื่อ  
เครื่องโปรเจกเตอร์ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

- ⚠ คำเตือน- ห้ามมองไปที่เลนส์ของเครื่องในขณะที่เปิดเครื่อง แสงจากหลอดไฟอาจทำให้เกิด  
อันตรายแก่สายตาได้
- ⚠ คำเตือน- ห้ามวางเครื่องถูกฝนหรือในพื้นที่ที่มีความชื้น เนื่องจากจะทำให้เกิดอันตรายจากไฟหรือ  
ไฟฟ้าช็อก
- ⚠ คำเตือน- อย่าเปิดฝาเครื่องหรือซ่อมเครื่องเอง เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าช็อกได้
- ⚠ คำเตือน- เมื่อเปลี่ยนหลอด ต้องรอให้หลอดเย็นลงก่อน แล้วจึงปฏิบัติตามขั้นตอน
- ⚠ คำเตือน- เครื่องจะตรวจสอบอายุการใช้งานของหลอดเอง กรุณาเปลี่ยนหลอดเมื่อเครื่องแสดง  
คำเตือน
- ⚠ คำเตือน- รีเซต “Reset Lamp Hours” จากเมนูของเครื่องด้วยฟังก์ชัน “Lamp  
Setting” หลังจากเปลี่ยนหลอด (คู่มือได้ที่หน้า 29)
- ⚠ คำเตือน- เมื่อปิดเครื่องโปรเจกเตอร์ โปรดรอให้แน่ใจว่าเครื่องระบายความร้อนจากหลอด  
สมบูรณ์แล้วก่อนที่จะถอดปลั๊ก
- ⚠ คำเตือน- เปิดเครื่องโปรเจกเตอร์ก่อนเปิดแหล่งสัญญาณทุกครั้ง
- ⚠ คำเตือน- ห้ามปิดฝารอบเลนส์เมื่อเปิดเครื่องโปรเจกเตอร์
- ⚠ คำเตือน- เมื่ออายุการใช้งานของหลอดใกล้หมด หลอดอาจขาดและอาจมีเสียงหลอดแตก ถ้าเกิด  
อาการนี้ขึ้นเครื่องจะไม่สามารถเปิดได้จนกว่าจะเปลี่ยนหลอดใหม่ สามารถดูวิธีการ  
เปลี่ยนหลอดได้จากหัวข้อ “ขั้นตอนการเปลี่ยนหลอด” (หน้า 34)

# Usage Notice

## ควรทำ:

- ◆ ปิดเครื่องก่อนทำความสะอาด
- ◆ ใช้ผ้านุ่มร่วมกับน้ำสบู่อ่อนในการทำความสะอาด
- ◆ ถอดปลั๊กออกเมื่อไม่มีการใช้งานเป็นเวลานาน

## ไม่ควรทำ:

- ◆ ปิดกั้นช่องระบายอากาศของเครื่อง
- ◆ ใช้อุปกรณ์ขัดทำความสะอาด, แวกซ์ หรือ สารละลาย ในการทำความสะอาด
- ◆ ใช้ภายใต้สภาวะต่อไปนี้
  - ในสภาพแวดล้อมที่ร้อนมาก, เย็นมาก หรือมีความชื้นสูง
  - ในพื้นที่ที่มีฝุ่นหรือสิ่งสกปรกสูง
  - ใกล้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ก่อให้เกิดสนามแม่เหล็กไฟฟ้าสูง
  - วางไว้ในที่ที่โดนแสงแดดโดยตรง

# Introduction

## คุณลักษณะเฉพาะของเครื่อง

ขอขอบคุณที่ท่านเลือกใช้เครื่องโปรเจกเตอร์ EP706S ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของ Optoma เครื่องโปรเจกเตอร์นี้เป็นระบบ XGA ใช้ชิพเดี่ยวขนาด 0.7” ระบบ DLP Darkchip 3 โดยมีคุณลักษณะเฉพาะหลักๆดังนี้

- ◆ ความละเอียด XGA, 1024 x 768 พิกเซล
- ◆ เทคโนโลยี DLP ระบบชิพเดี่ยวจาก Texas Instruments
- ◆ NTSC/NTSC4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/SECAM และรองรับ HDTV (480i/p, 576i/p, 720p, 1080i)
- ◆ ประกอบด้วยระบบอัตโนมัติหลายระบบ คือ มาตรฐานอัตโนมัติ และเก็บค่าที่มีการปรับโดยอัตโนมัติ
- ◆ รีโมทคอนโทรลควบคุม พร้อมตัวชี้เลเซอร์
- ◆ มีเมนูที่ใช้งานได้ง่าย รองรับหลายภาษา
- ◆ สามารถปรับแก้สีเหลี่ยมคางหมูด้วยระบบดิจิทัล พร้อมระบบปรับขนาดภาพให้เต็มจอที่มีคุณภาพสูง
- ◆ มีปุ่มควบคุมบนตัวเครื่องที่ใช้งานง่าย
- ◆ มีลำโพงกำลังขยาย 2 วัตต์ จำนวน 2 ชุด
- ◆ ประกอบด้วยช่องรับสัญญาณเสียงหลายช่อง
- ◆ สามารถแสดงภาพที่ความละเอียด UXGA, SXGA+, SXGA, XGA และ VGA
- ◆ รองรับการทำงานกับเครื่องระบบ Mac
- ◆ รองรับสัญญาณ DVI (HDCP)
- ◆ รองรับการควบคุมผ่านระบบเครือข่าย (LAN/RS232)

# Introduction

## อุปกรณ์ที่มาพร้อมกับเครื่อง

เครื่องมาพร้อมอุปกรณ์ที่แสดงตามรูปข้างล่างนี้ ท่านสามารถตรวจสอบว่ามีอุปกรณ์มาครบหรือไม่ กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่ายทันทีถ้าท่านได้อุปกรณ์ไม่ครบ



โปรเจกเตอร์พร้อมเมาส์



สายไฟ 1.8 ม.



สาย VGA 1.8 ม.



สาย วีดีโอ 1.8 ม.



สาย USB



สาย RS232 1.8 ม.



สาย S-Video 1.8 ม.



ถ่าน AA 2 ก้อน



หัวแปลง SCART VGA/S-Video  
(อุปกรณ์เสริม)



◇ ด้วยการใช้งานที่แตกต่าง  
กันในแต่ละประเทศ จึงมี  
อุปกรณ์ที่ต่างกันในแต่ละพื้นที่



รีโมทไร้สาย

### Documents :

- User's Guide
- Quick Start Card
- Warranty Card
- Quick Troubleshooting Guide
- WEEE Card

# Introduction

## ภาพแสดงสินค้า

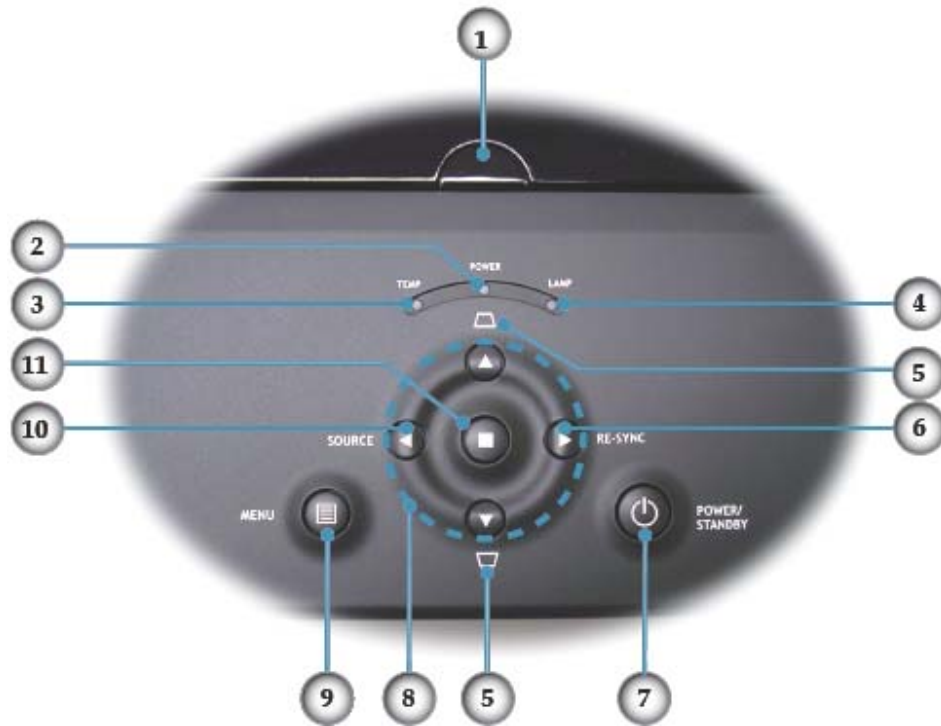
### อุปกรณ์หลัก



1. ชุดปุ่มควบคุม
2. วงแหวนปรับขยายภาพ
3. วงแหวนปรับโฟกัส
4. ปุ่มกดยกเครื่องด้านหน้า
5. ขาเครื่อง
6. เลนส์ฉาย
7. ช่องรับสัญญาณจากรีโมท
8. ช่องต่อสายไฟ
9. พอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณ

# Introduction

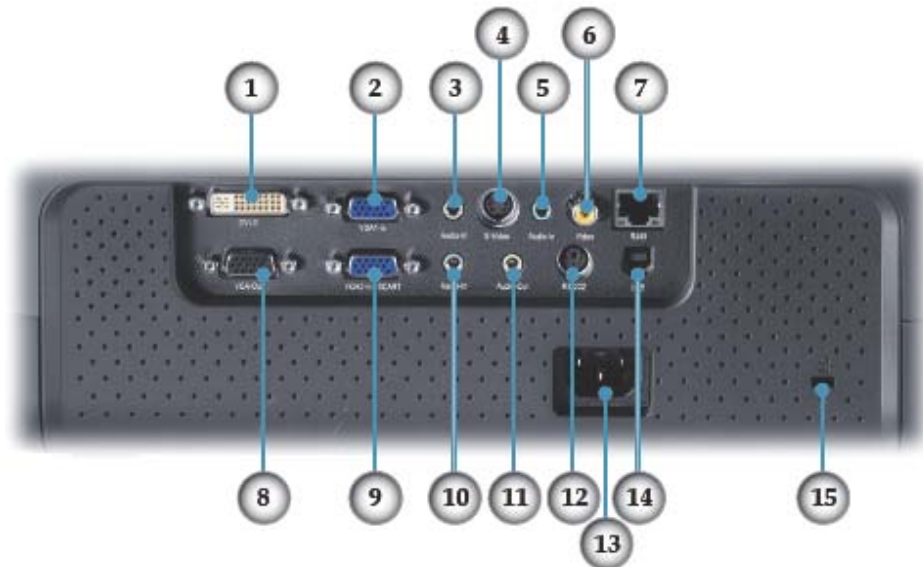
## ชุดปุ่มควบคุม



1. ช่องรับสัญญาณรีโมท
2. ไฟแสดงสถานะเครื่อง
3. ไฟแสดงสถานะอุณหภูมิ
4. ไฟแสดงสถานะหลอดภาพ
5. ปุ่มปรับแก้สีเหลี่ยมกางหมู
6. ปุ่มปรับตั้งสัญญาณอัตโนมัติ
7. ปุ่มเปิด/ปิด เครื่อง
8. ปุ่มเลื่อน 4 ทิศทาง
9. ปุ่มแสดง/ซ่อนเมนู
10. ปุ่มเลือกสัญญาณ
11. ปุ่มเลือก

# Introduction

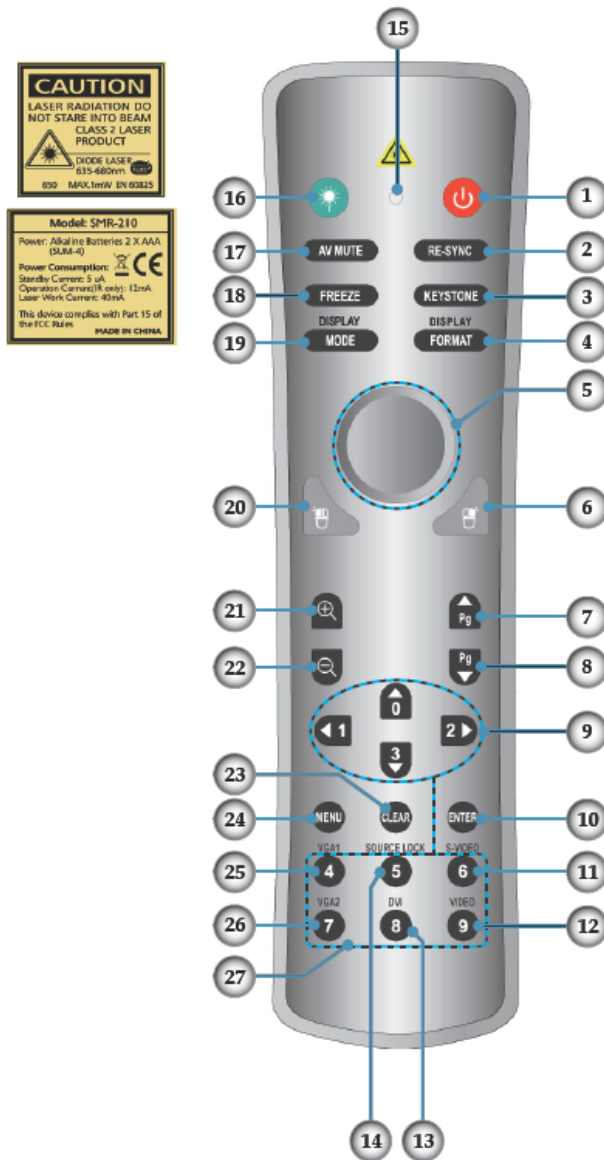
## พอร์ตเชื่อมต่อ



1. พอร์ตสัญญาณเข้าแบบ DVI-D (PC Digital/HDTV/HDCP Input)
2. พอร์ตสัญญาณเข้าแบบ VGA1 (PC analog / HDTV / Component Video input)
3. พอร์ตสัญญาณเสียงเข้า (สำหรับ DVI-D หรือ VGA1)
4. พอร์ตสัญญาณเข้าแบบ S-Video
5. พอร์ตสัญญาณเสียงเข้า (สำหรับ S-Video หรือ Composite)
6. พอร์ตสัญญาณเข้าแบบ Composite
7. พอร์ต RJ45 สำหรับการเชื่อมต่อเครือข่าย
8. พอร์ตส่งสัญญาณ VGA
9. พอร์ตสัญญาณเข้าแบบ VGA2 (PC analog / HD / Component Video input)
10. พอร์ตสัญญาณเสียงเข้า (สำหรับ VGA2)
11. พอร์ตสัญญาณเสียงออก
12. พอร์ตรับส่งสัญญาณแบบ RS232
13. ช่องต่อสายไฟ
14. พอร์ตรับส่งสัญญาณแบบ USB (เชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์เพื่อใช้การควบคุมเมาส์)
15. ช่องล็อกแบบ Kensington

# Introduction

## รีโมทคอนโทรลพร้อมฟังก์ชันควบคุมเมาส์ และตัวชี้เลเซอร์



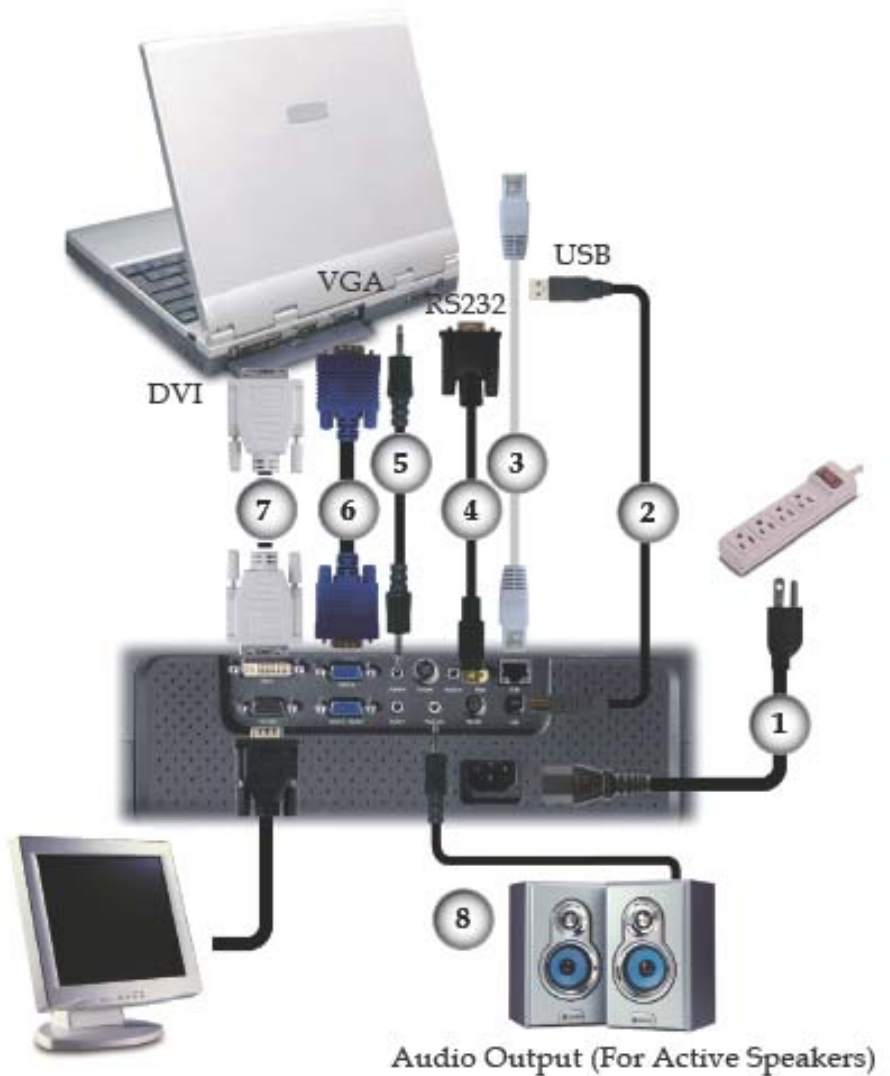
1. ปุ่ม Power
2. ปุ่มปรับตั้งสัญญาณอัตโนมัติ
3. ปุ่มแก้สีเหลืองทางหู
4. ปุ่มเลือกรูปแบบการแสดงผล
5. ปุ่มควบคุมเมาส์
6. ปุ่มคลิกเมาส์ขวา
7. ปุ่มเปลี่ยนหน้าจอขึ้น
8. ปุ่มเปลี่ยนหน้าจอลง
9. ปุ่มควบคุมทิศทาง และตัวเลข (0-3)
10. ปุ่มเลือก
11. ปุ่มเลือกสัญญาณ S-Video
12. ปุ่มเลือกสัญญาณ Video
13. ปุ่มเลือกสัญญาณ DVI
14. ปุ่มเลือกสัญญาณ
15. ไฟแสดงการกดปุ่มรีโมท
16. ปุ่มใช้แสงเลเซอร์
17. ปุ่มซ่อนภาพและเสียง
18. ปุ่มค้างภาพ
19. ปุ่มเลือกโหมดแสดงผล
20. ปุ่มคลิกเมาส์ซ้าย
21. ปุ่มซุ่มเข้า/ออก
22. ปุ่มซุ่มออก
23. ปุ่ม Clear
24. ปุ่มเมนู
25. ปุ่มเลือกสัญญาณ VGA1
26. ปุ่มเลือกสัญญาณ VGA2

# Installation

## การต่อสายสัญญาณ ระหว่างโปรเจกเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา

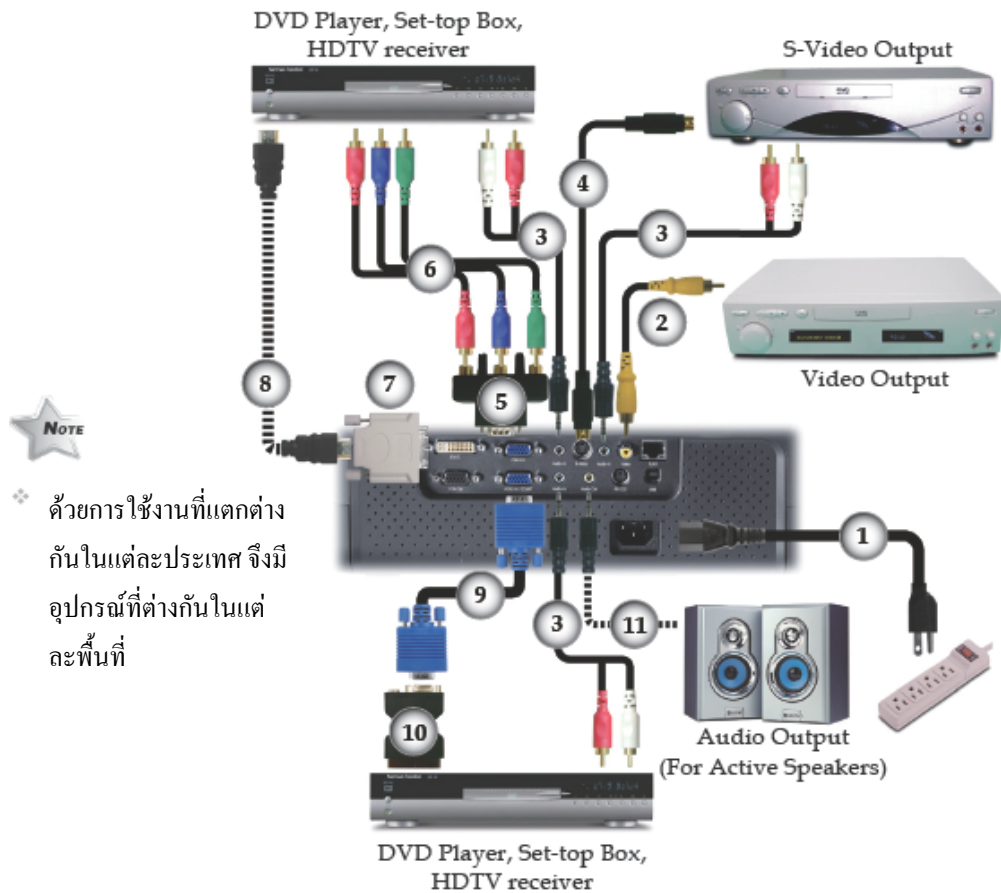


- ❖ ด้วยการใช้งานที่แตกต่างกัน  
ในแต่ละประเทศ จึงมีอุปกรณ์  
ที่ต่างกันในแต่ละพื้นที่



1. สายไฟของเครื่อง
2. สาย USB
3. สาย RJ45
4. สาย RS232
5. สายสัญญาณเสียงเข้า
6. สาย VGA
7. สาย DVI
8. สายสัญญาณเสียงออก

## การต่อสายสัญญาณวิดีโอ



1. สายไฟของเครื่อง
2. สายสัญญาณ Composite
3. สายสัญญาณเสียงเข้า
4. สาย S-Video
5. หัวแปลง VGA เป็น Component
6. สาย RCA component
7. หัวแปลง HDMI เป็น DVI
8. สาย HDMI
9. สาย VGA
10. หัวแปลง SCART VGA เป็น S-Video
11. สายสัญญาณเสียงออก

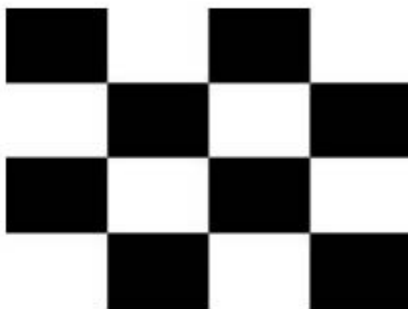
# Installation

## การ เปิด/ปิด เครื่องโปรเจกเตอร์

### การ เปิด เครื่องโปรเจกเตอร์

1. เปิดฝากรอบเลนส์ ❶
2. ตรวจสอบว่าสายไฟและสายสัญญาณต่อแน่นดีแล้ว ไฟ Power จะเป็นสีแดง
3. เปิดเครื่องโดย กดปุ่ม “Power/Standby” ที่ชุดปุ่มควบคุม ❷ และไฟ Power จะเปลี่ยนเป็นสีเขียว
4. เปิดเครื่องที่ต้องการใช้ส่งสัญญาณภาพ (คอมพิวเตอร์, โน้ตบุค, เครื่องเล่นวีดีโอ เป็นต้น) เครื่องโปรเจกเตอร์จะหาสัญญาณเองโดยอัตโนมัติ เมื่อฟังก์ชัน “Source Lock” ในเมนู “Management” ตั้งไว้เป็น “Off”

- ◆ ถ้าหน้าจอแสดงข้อความ “No Signal” ให้ตรวจสอบสายสัญญาณว่าต่อแน่นเรียบร้อยหรือไม่
- ◆ สามารถเปิดภาพสำหรับทดสอบโดยกดปุ่ม “AV Mute” แล้วกดปุ่ม ▲ เพื่อเลือกดูรูปแบบภาพ ซึ่งจะช่วยให้สามารถติดตั้งและปรับโฟกัสได้
- ◆ ถ้าคุณต่อหลายๆสัญญาณพร้อมกัน สามารถเปลี่ยนสัญญาณได้โดยปุ่ม “Source” บนปุ่มควบคุมที่เครื่อง หรือบนรีโมทคอนโทรล



❖ เปิดเครื่องโปรเจกเตอร์ก่อน แล้วจึงเปิดแหล่งสัญญาณ



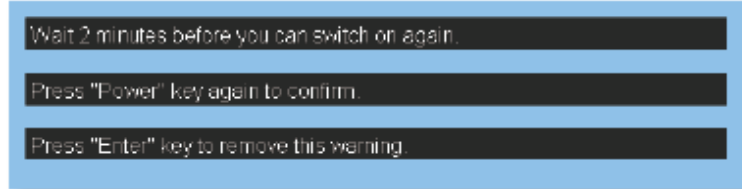
ฝากรอบเลนส์



กดปุ่ม Power/Standby

## การ ปิด เครื่องโปรเจกเตอร์

1. กดปุ่ม “Power/Standby” เพื่อปิดโปรเจกเตอร์, จะมีข้อความ



แสดงบนจอภาพ กดปุ่ม “Power/Standby” อีกครั้งเพื่อยืนยัน ถ้าไม่มีการกดปุ่มข้อความจะหายไปเองใน 5 วินาที

2. พัดลมระบายความร้อนจะทำงานต่อไปอีกประมาณ 30 วินาที เพื่อระบายความร้อน และไฟ “Power” จะเปลี่ยนเป็นสีแดงกะพริบ เมื่อไฟหยุดกะพริบ แสดงว่าโปรเจกเตอร์เข้าสู่โหมดพักเครื่อง  
ถ้าต้องการเปิดเครื่องอีกครั้ง จะต้องรอนกว่าโปรเจกเตอร์จะเข้าสู่โหมดพักเครื่อง แล้วจึงกดปุ่ม “Power/Standby” อีกครั้งเพื่อเปิดเครื่อง
3. ถอดปลั๊กไฟ ออกจากเต้าเสียบและเครื่องโปรเจกเตอร์
4. ห้ามเปิดเครื่องโปรเจกเตอร์ทันที ให้ทำตามขั้นตอนการปิดเครื่องโปรเจกเตอร์

## ตัวแสดงการเตือน

◆ เมื่อไฟ TEMP ติดค้างเป็นสีแดง แสดงว่าความร้อนของเครื่องสูงเกินกำหนด โปรเจกเตอร์จะปิดตัวเองโดยอัตโนมัติ

◆ เมื่อไฟ LAMP ติดค้างเป็นสีแดง แสดงว่าเกิดปัญหาขึ้นกับหลอด ควรปิดโปรเจกเตอร์และถอดสายไฟจากเต้ารับ กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายหรือศูนย์บริการ คู่มือ หน้า 38

◆ เมื่อไฟ LAMP กระพริบเป็นสีแดง, แสดงว่าเกิดปัญหากับพัดลมในเครื่อง ควรปิดโปรเจกเตอร์และถอดสายไฟจากเต้ารับ กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายหรือศูนย์บริการ คู่มือ หน้า 38

## การปรับการฉายภาพ

### การปรับความสูงของการฉายภาพ

ขาจะประกอบอยู่กับโปรเจคเตอร์เพื่อปรับความสูงของภาพ

เพื่อยกภาพขึ้น:

1. กดปุ่ม elevator button ❶
2. ยกเครื่องขึ้นเพื่อให้ได้มุมสูงของภาพตามที่ต้องการ ❷ แล้วจึงปล่อยปุ่มเพื่อล็อกขาในตำแหน่งที่ต้องการ
3. ใช้สกรูที่ขาค้นหลัง ❸ เพื่อปรับแต่งมุมการฉาย

เพื่อลดภาพลง:

1. กดปุ่ม elevator button
2. ลดระดับของภาพลง แล้วจึงปล่อยปุ่มเพื่อล็อกขาในตำแหน่งที่ต้องการ
3. ใช้สกรูที่ขาค้นหลัง ❸ เพื่อปรับแต่งมุมการฉาย

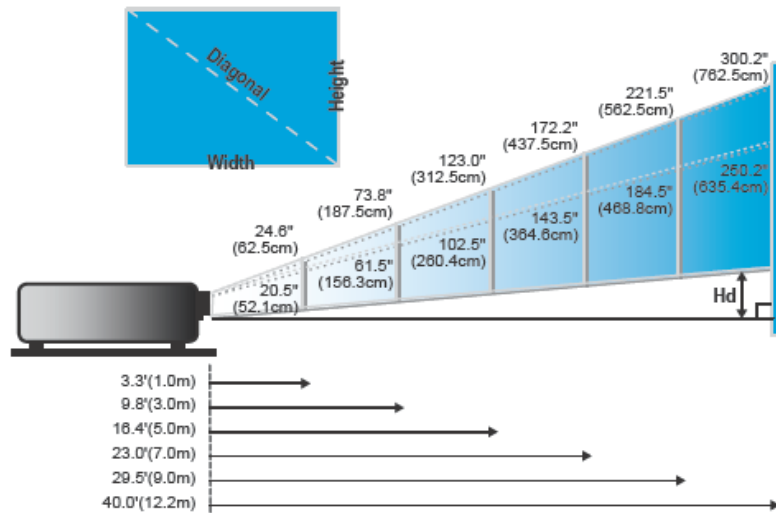


## การปรับโฟกัสและการย่อ/ ขยายภาพ

คุณสามารถเปลี่ยนระดับการซูมเป็นย่อหรือขยายภาพ โดยการปรับที่วงแหวนปรับขยายภาพ หรือปรับโฟกัสของภาพด้วยวิธีการปรับที่วงแหวนปรับโฟกัสจนกระทั่งได้ภาพที่คมชัด โปรเจคเตอร์จะโฟกัสได้ที่ระยะระหว่าง 1.5 ถึง 12.2 เมตร



## การปรับขนาดภาพ



Screen (Diagonal)	Max.	24.8" (62.5cm)	73.8" (187.5cm)	123.0" (312.5cm)	172.2" (437.5cm)	221.5" (562.5cm)	300.2" (762.5cm)
	Min.	20.5" (52.1cm)	61.5" (156.3cm)	102.5" (260.4cm)	143.5" (364.6cm)	184.5" (468.8cm)	250.2" (635.4cm)
Screen Size	Max. (W×H)	19.68" × 14.70" 50.0 × 37.5cm	59.04" × 44.28" 150.0 × 112.5cm	98.4" × 73.8" 250.0 × 187.5cm	137.70" × 103.32" 350.0 × 262.5cm	177.20" × 132.90" 450.0 × 337.5cm	240.10" × 180.12" 610.0 × 457.5cm
	Min. (W×H)	16.40" × 12.30" 41.7 × 31.3cm	49.20" × 36.90" 125.0 × 93.8cm	82.0" × 61.5" 208.3 × 156.2cm	114.8" × 86.1" 291.7 × 218.8cm	147.6" × 110.7" 375.0 × 281.3cm	200.10" × 150.12" 508.3 × 381.2cm
Hd	Max.	2.21" (5.6cm)	6.64" (16.9cm)	11.07" (28.1cm)	15.50" (39.4cm)	19.94" (50.6cm)	27.02" (68.6cm)
	Min.	1.85" (4.7cm)	5.54" (14.1cm)	9.23" (23.4cm)	12.92" (32.8cm)	16.61" (42.3cm)	22.52" (57.2cm)
Distance		3.3' (1.0m)	9.8' (3.0m)	16.4' (5.0m)	22.8' (7.0m)	29.5' (9.0m)	40.0' (12.2m)

# User Controls

## การใช้ชุดควบคุม และรีโมทคอนโทรล

คุณสามารถควบคุมฟังก์ชันในโปรเจคเตอร์ได้ 2 ทางคือ ชุดควบคุมและรีโมทคอนโทรล

---

### ชุดควบคุม

---



---

**Power/** ใช้เปิด ปิดเครื่อง ตามที่ระบุไว้ในวิธีการเปิด ปิดเครื่อง คู่มือหน้า Standby 14 – 15

---

**Source** ใช้เพื่อเลือกใช้ช่องสัญญาณต่างๆ

---

**Menu** กดปุ่มเมนูเพื่อเปิด/ปิดหน้าจอควบคุม

---

**ปุ่มควบคุม** ใช้ **▲ ▼ ◀ ▶** เพื่อเลือกฟังก์ชันต่างๆในโหมดเมนู หรือใช้ปรับค่า 4 ทิศทาง ต่างๆ

---

**Enter** ใช้เพื่อสั่งงานฟังก์ชันต่างๆในโหมดเมนู หรือเพื่อยืนยันคำสั่งต่างๆ

---

**▽/△**

**Keystone** ใช้เพื่อปรับแก้ภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (+/- 16 องศา)

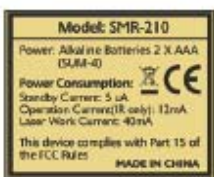
---





**▶ Re-Sync** ใช้เพื่อการเลือกสัญญาณโดยอัตโนมัติ

---

# User Controls

## การใช้งานโดยใช้รีโมทคอนโทรล



 Power	ใช้เปิด ปิดเครื่อง ตามที่ระบุไว้ในวิธีการเปิดปิดเครื่อง คู่มือหน้า 12—13
Re-Sync	ใช้เพื่อการเลือกสัญญาณโดยอัตโนมัติ
Keystone	ใช้เพื่อปรับแก้ภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (+/- 16 องศา)
Display Format	ใช้เลือกรูปแบบการแสดงผลที่ต้องการ
 Laser Button	ชี้รีโมทไปที่จอรับภาพ กดปุ่มนี้ค้างไว้เพื่อใช้งานตัวชี้เลเซอร์
AV Mute	เพื่อปิดสัญญาณภาพและเสียงตามที่ต้องการ
Freeze	ใช้เพื่อหยุดภาพที่ปรากฏ บนหน้าจอให้ค้างไว้บนหน้าจอ
Volume +/-	ใช้เพิ่ม / ลด ความดังของลำโพง
Display Mode	ใช้เพื่อเลือกใช้รูปแบบแสดงผลจาก PC, Photo, Video, Cinema, sRGB และ User
Mouse Control	ใช้ปุ่มนี้เพื่อควบคุมเมาส์
Mouse Right Click	ใช้สำหรับคลิกเมาส์ขวา
Mouse Left Click	ใช้สำหรับคลิกเมาส์ซ้าย
 Page Up	เพื่อเปลี่ยนหน้าขึ้น
 Page Down	เพื่อเปลี่ยนหน้าลง
Zoom In	เพื่อขยายภาพ
Zoom Out	เพื่อย่อภาพ
Four Directional	ใช้ปุ่มลูกศร ▲ ▼ ◀ ▶ เพื่อไปตามเมนูต่างๆ
Select Keys	
Menu	เพื่อแสดงและซ่อนหน้าเมนูของเครื่องโปรเจกเตอร์
Clear	ออกจากทางเลือกเมนูย่อย
Enter	ใช้เพื่อสั่งงานฟังก์ชันต่างๆในโหมดเมนู หรือเพื่อยืนยันคำสั่งต่างๆ
Source	สามารถเลือกให้ค้นหาสัญญาณจากทั้งหมด หรือล๊อคไว้ที่สัญญาณใด
Lock	สัญญาณหนึ่ง
Video	เลือกสัญญาณจากช่องสัญญาณ composite video
S-Video	ใช้เพื่อเลือกช่องสัญญาณ S-Video
VGA1	ใช้เพื่อเลือกช่องสัญญาณ VGA1
VGA2	ใช้เพื่อเลือกช่องสัญญาณ VGA2
DVI	ใช้เพื่อเลือกช่องสัญญาณ DVI-D

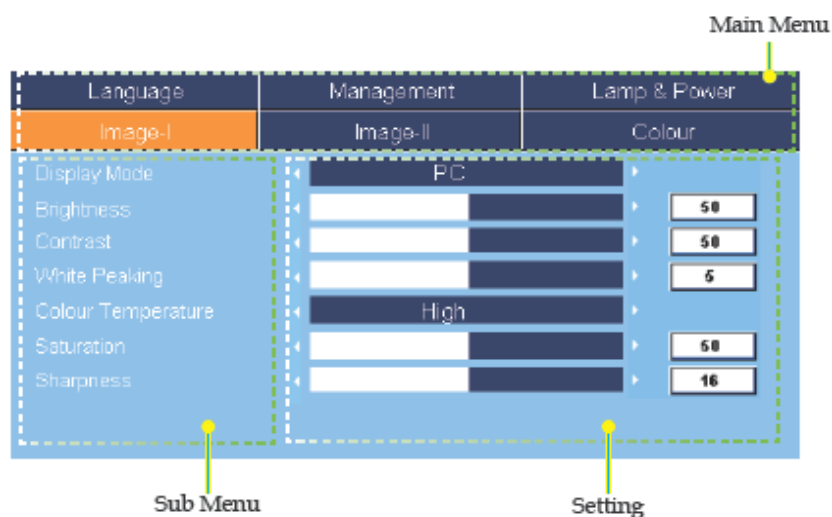
# User Controls

## เมนูที่ปรากฏบนหน้าจอ

โปรเจคเตอร์สามารถแสดงเมนูได้หลายภาษาซึ่งคุณสามารถปรับภาพและเปลี่ยนการตั้งค่าได้หลากหลาย โดยโปรเจคเตอร์จะค้นหาสัญญาณเองโดยอัตโนมัติ

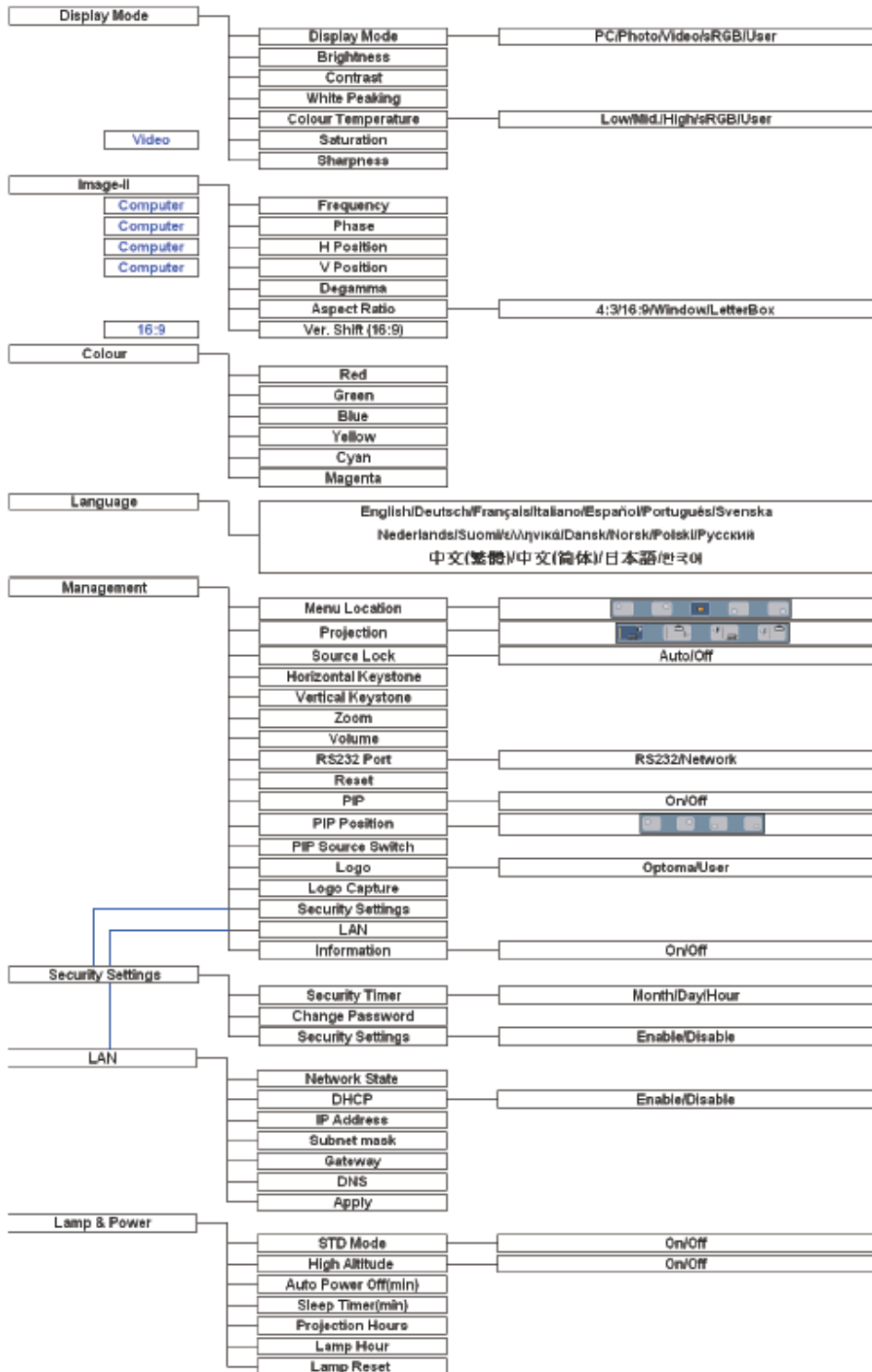
### วิธีการใช้งาน

1. ถ้าต้องการเรียกเมนูให้ปรากฏบนหน้าจอ ให้กดปุ่ม “Menu ” บนชุดควบคุมหรือรีโมทคอนโทรล
2. เมื่อเมนูปรากฏบนหน้าจอ ให้ใช้ปุ่มควบคุมซ้าย/ขวา ◀▶ ในการเลือกฟังก์ชันในเมนูหลัก และใช้ปุ่มลูกศรลง ▼ หรือปุ่ม Enter ในการเข้าสู่เมนูย่อย
3. ให้ใช้ปุ่มขึ้น/ลง ▲▼ ในการเลือกฟังก์ชันที่ต้องการและใช้ปุ่มควบคุมซ้าย/ขวา ◀▶ ในการปรับค่า
4. ในการปรับฟังก์ชันอื่นๆ ให้ปรับในเมนูย่อย และตั้งค่าโดยใช้วิธีข้างต้น
5. กดปุ่ม “Menu ” เพื่อยืนยัน แล้วหน้าจอจะกลับไปแสดงหน้าเมนูหลัก
6. เมื่อต้องการออกจากหน้าจอนี้ให้กดปุ่ม “Menu ” อีกครั้ง เมนูที่ปรากฏบนหน้าจอจะหายไป โปรเจคเตอร์จะบันทึกการตั้งค่าใหม่โดยอัตโนมัติ

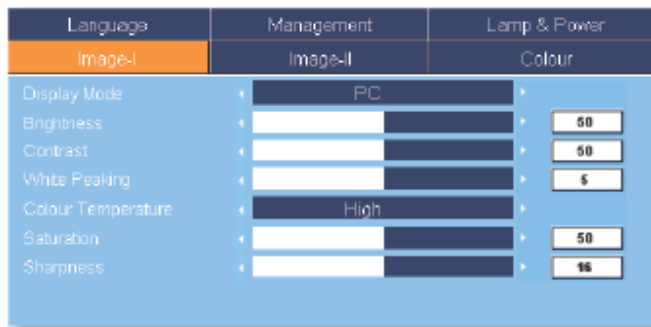


# User Controls

## Menu Tree



# User Controls



## Image-I

### Display Mode

โรงงานได้ตั้งค่าการแสดงผลภาพให้เหมาะสมกับแหล่งภาพหลายชนิดดังนี้

- PC ใช้งานกับคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุค (ให้ภาพสว่างที่สุด)
- Photo ให้คุณภาพที่ดีที่สุดพร้อมกับความสว่างสูง
- Video สำหรับสัญญาณทีวี
- sRGB สำหรับสีมาตรฐาน
- User โหมดสำหรับผู้ใช้งานตั้งค่าเอง

### Brightness

ใช้สำหรับปรับค่าความสว่าง

- ถ้าต้องการให้ภาพสว่างน้อยลง ให้กดปุ่มลูกศรซ้าย ◀
- ถ้าต้องการให้ภาพสว่างเพิ่มขึ้น ให้กดปุ่มลูกศรขวา ▶

### Contrast

โหมดความคมชัดนี้ใช้ในการปรับค่าความแตกต่างระหว่างส่วนที่สว่างที่สุดและมีมืดที่สุดของภาพ การปรับค่าในโหมดนี้จะทำให้ปริมาณของสีขาวและสีดำเปลี่ยนแปลงไป

- ถ้าต้องการให้ภาพมีความคมชัดน้อยลง ให้กดปุ่มลูกศรซ้าย ◀
- ถ้าต้องการให้ภาพมีความคมชัดเพิ่มขึ้น ให้กดปุ่มลูกศรขวา ▶

### White Intensity

ใช้โหมดนี้ในการควบคุมระดับค่าสีขาวในชิป DMD เลข 0 หมายถึง ระดับค่าสีขาวที่ต่ำสุด เลข 10 หมายถึง ระดับค่าสีขาวที่สูงสุด

ถ้าต้องการให้ภาพมีความสว่าง ให้ปรับระดับค่าสีขาวก่อนข้างสูง และถ้าต้องการให้ภาพมีความเป็นธรรมชาติ ให้ปรับระดับค่าสีขาวก่อนข้างต่ำ

# User Controls

## Colour Temp.

ใช้ปรับค่าอุณหภูมิ โดยที่อุณหภูมิสูง ภาพที่หน้าจอจะดูเยือกเย็น ที่อุณหภูมิต่ำ ภาพที่หน้าจอจะดูอบอุ่น

แต่ละรูปแบบการแสดงผลภาพจะใช้อุณหภูมิต่างกัน และสามารถเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น

Display mode	PC	Photo	Movie	sRGB	User
Colour Temp.	sRGB	Low	User	High	Mid

## Saturation

ปรับภาพวีดิโอจากภาพขาวดำเป็นภาพที่เต็มไปด้วยสีสัน

- กดปุ่ม ◀ เพื่อลดปริมาณความอิ่มสีของภาพ
- กดปุ่ม ▶ เพื่อเพิ่มปริมาณความอิ่มสีของภาพ

## Sharpness

ปรับความคมชัดของภาพ

- กดปุ่ม ◀ เพื่อลดความคมชัดของภาพ
- กดปุ่ม ▶ เพื่อเพิ่มความคมชัดของภาพ

# User Controls

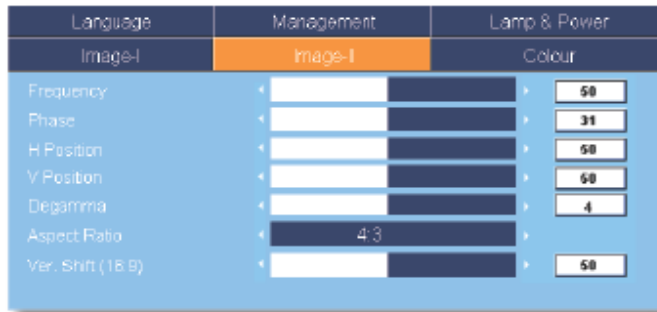


Image-II

## Frequency

ใช้โหมดความถี่เพื่อปรับความถี่ให้ตรงกับค่าของการตั้งจอ ถ้าหน้าจอกระตุก ให้ใช้โหมดนี้ปรับค่า

## Phase

ใช้โหมดนี้เพื่อปรับสัญญาณของการแสดงภาพให้เข้ากับการ์ดจอ ถ้าพบปัญหาภาพกระตุกหรือภาพไม่นิ่ง ใช้ฟังก์ชันนี้เพื่อแก้ปัญหานั้นได้

## Hor. Position (Horizontal Position)

- กดปุ่ม ◀ เพื่อเลื่อนภาพไปทางซ้าย
- กดปุ่ม ▶ เพื่อเลื่อนภาพไปทางขวา

## Ver. Position (Vertical Position)

- กดปุ่ม ◀ เพื่อเลื่อนภาพไปทางลง
- กดปุ่ม ▶ เพื่อเลื่อนภาพไปทางขึ้น

## Degamma

ใช้เพื่อปรับภาพละเอียดเพื่อให้ได้ภาพที่มีคุณภาพสูงสุด

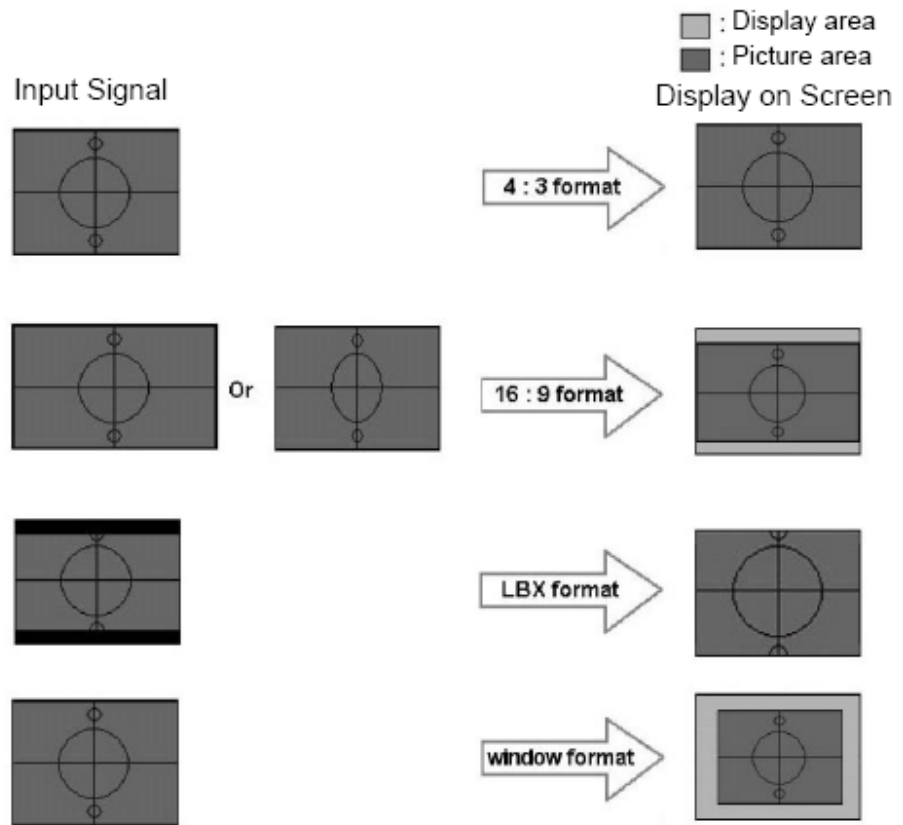
## Aspect Ratio

ให้โหมดนี้เพื่อเลือกสัดส่วนการแสดงผลภาพที่ต้องการ

- 4:3 สัญญาณเข้าจะถูกปรับให้พอดีกับจอรับภาพโปรเจกเตอร์
- 16:9 สัญญาณเข้าจะถูกปรับให้เป็นภาพแบบหน้าจอกว้าง
- LBX ใช้โหมดนี้สำหรับภาพที่ไม่ใช่สัดส่วน 16:9, สัญญาณภาพ letterbox และสำหรับผู้ที่ต้องการใช้เลนส์ 16:9 เพื่อแสดงผลภาพความละเอียดเต็มที่ในสัดส่วน 2.35:1

# User Controls

- Window เมื่อภาพ 4:3 ใหญ่กว่าจอรับภาพสัดส่วน 16:9 ใช้โหมด Window เพื่อให้ภาพแสดงบนจอได้พอดี โดยไม่ต้องเปลี่ยนระยะฉาย

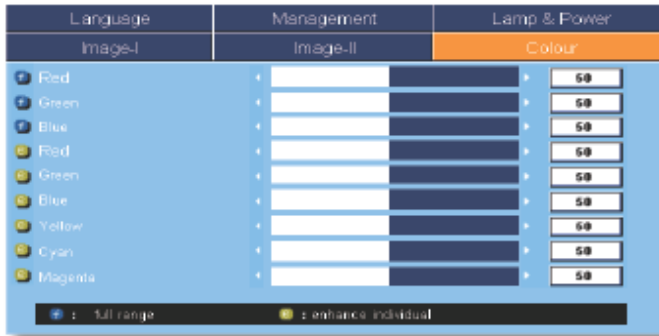


## Ver. Shift (16:9)

ปรับตำแหน่งภาพขึ้นหรือลง เมื่อคุณเลือกสัดส่วนภาพแบบ 16:9

- กดปุ่ม ◀ เพื่อปรับตำแหน่งของภาพให้ต่ำลง
- กดปุ่ม ▶ เพื่อปรับตำแหน่งของภาพให้สูงขึ้น

# User Controls

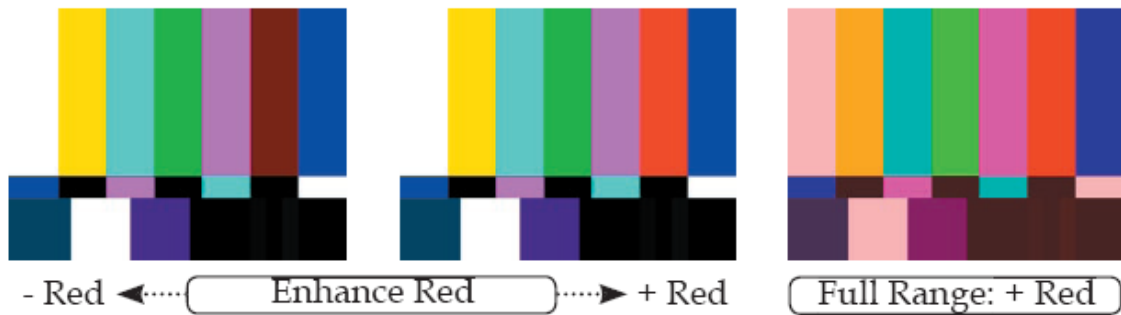


*Colour Setting*

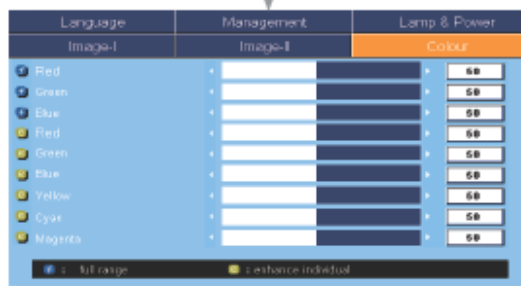
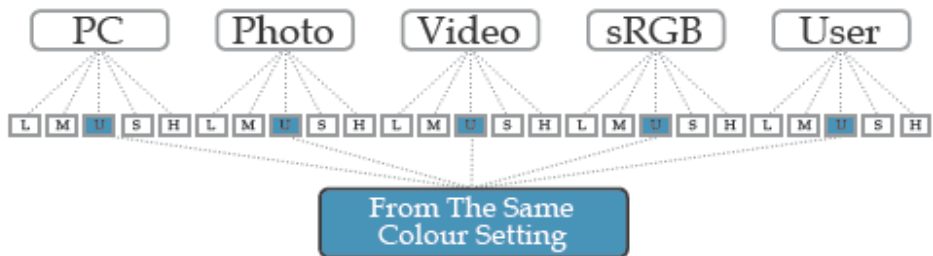
## Colour Setting

▶ ปรับทั้งภาพ: ปรับสี แดง, เขียว และ น้ำเงิน ของภาพทั้งหน้าจอ

ⓔ ปรับแยก: ปรับสี แดง, เขียว, น้ำเงิน, เหลือง, ฟ้า และม่วง สำหรับการปรับ  
ขั้นสูงของแต่ละสี

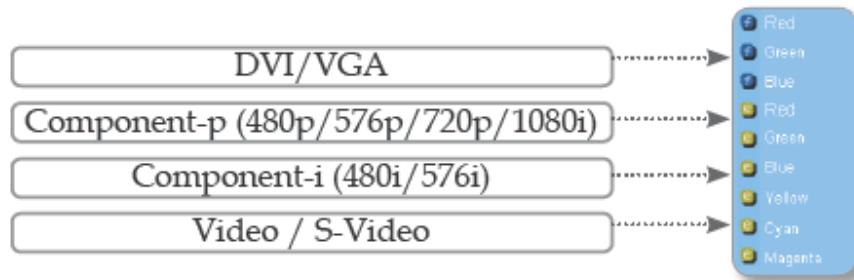


Icon	Colour Temp.
L	Low
M	Mid
H	High
S	sRGB
U	User



# User Controls

การตั้งค่าสีต่างๆจะถูกบันทึกแยกกันสำหรับ 4 กลุ่มสัญญาณ แต่จะเหมือนกันภายใต้กลุ่มสัญญาณเดียวกัน

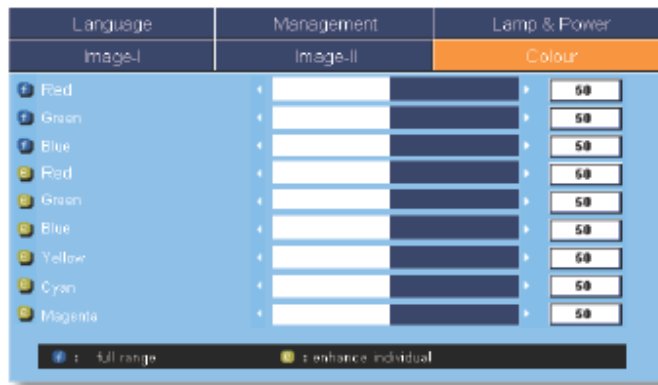


เมื่อปรับค่าสี ระบบจะบันทึกการตั้งอุณหภูมิสีก่อนที่จะเปลี่ยนโหมดเป็น “User” เพราะอุณหภูมิสีที่บันทึกไว้จะเป็นค่าพื้นฐานของโหมด “User” ตัวอย่าง:

1.) อุณหภูมิสีอยู่ที่ค่า High



2.) ผู้ใช้ตั้งค่าอุณหภูมิสีที่ต้องการไว้ที่ “High” เมื่อผู้ใช้เปลี่ยนอุณหภูมิสีเป็น “User” จะพบว่าอุณหภูมิสีของภาพเปลี่ยนเป็นใกล้เคียง “High”



# User Controls

Image-I	Image-I	Colour
Language	Management	Lamp & Power
English	Nederlands	中文(简体)
Français	Suomi	中文(繁體)
Deutsch	с/Мрыкк	日本語
Italiano	Dansk	한국어
Español	Norsk	
Português	Polski	
Svenska	Русский	

## *Language*

### Language

เลือกภาษาของเมนู โดยกดลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือกภาษาที่ต้องการ แล้วกด “Enter” อีกครั้งเพื่อยืนยันการเลือก

# User Controls







## Management

### Menu Location

เลือกตำแหน่งเมนูที่แสดงบนหน้าจอ

### Projection

-  Front-Desktop  
ค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน
-  Rear-Desktop  
เมื่อเลือกฟังก์ชันนี้ โปรเจคเตอร์จะแสดงภาพกลับซ้ายขวา ทำให้สามารถฉายภาพจากด้านหลังของจอฉายหลังได้
-  Front-Ceiling  
เมื่อเลือกฟังก์ชันนี้ โปรเจคเตอร์จะแสดงภาพกลับบนล่าง ทำให้สามารถฉายภาพจากเครื่องที่ติดตั้งบนเพดานได้
-  Rear-Ceiling  
เมื่อเลือกฟังก์ชันนี้ โปรเจคเตอร์จะแสดงภาพกลับซ้ายขวาและบนล่าง ทำให้สามารถฉายภาพจากด้านหลังของจอฉายหลังโดยเครื่องติดตั้งบนเพดานได้

### Source Lock

- ▶ Auto: โปรเจคเตอร์จะสัญญาณเอง ถ้าไม่มีสัญญาณส่งมาในช่องปัจจุบัน
- ▶ Off: โปรเจคเตอร์จะหาช่องสัญญาณที่กำหนด

### Horizontal Keystone (แก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมูแนวนอน)

กดปุ่ม ◀ หรือ ▶ เพื่อปรับการบิดเบี้ยวแนวนอนของภาพ

### Vertical Keystone (แก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมูแนวตั้ง)

กดปุ่ม ◀ หรือ ▶ เพื่อปรับการบิดเบี้ยวแนวตั้งของภาพ

# User Controls

## Zoom

- ▶ กด ◀ เพื่อลดขนาดของภาพ
- ▶ กด ▶ เพื่อเพิ่มขนาดของภาพบนจอรับภาพ

## Volumn

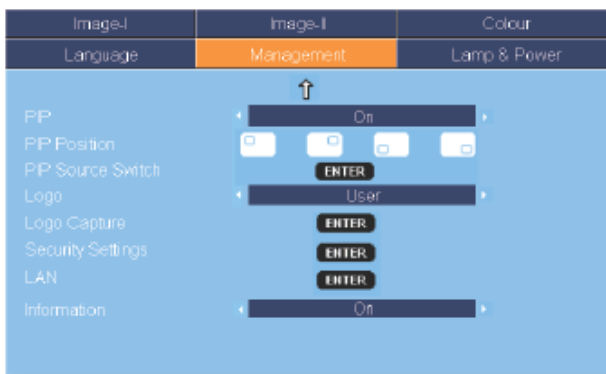
- ▶ กด ◀ เพื่อลดความดัง
- ▶ กด ▶ เพื่อเพิ่มความดัง

## RS232 Port

- ▶ RS232: ใช้การควบคุมเครื่องโปรเจกเตอร์ผ่านพอร์ต RS232
- ▶ Network: ใช้การควบคุมเครื่องโปรเจกเตอร์ผ่าน LAN โดยเว็บเบราว์เซอร์

## Reset

เลือก Enter เพื่อปรับค่าต่างๆกลับเป็นค่าที่ตั้งจากโรงงาน



## *Management*

## PIP

เลือก “On” เพื่อเปิดการใช้งานระบบภาพซ้อน เลือก “Off” เพื่อปิด

## PIP Position

เลือกตำแหน่งสำหรับหน้าจอซ้อน



# User Controls

## PIP Source Switch

กด “Enter” เพื่อสลับสัญญาณหน้าจอภาพซ้อน

PIP RULE TABLE

Main source	Sub source				
	DVI-D	VGA	Componet-p	S-video	Video
DVI-D (digital RGB / HDCP)	x	x	x	✓	✓
VGA (analog RGB)	x	x	x	✓	✓
Componet-p (480p/576p/720p/1080i)	x	x	x	✓	✓
S-video	x	x	x	x	x
Video	x	x	x	x	x

## Logo

ใช้ฟังก์ชันนี้เพื่อเลือกรูปหน้าจอเริ่มต้นที่ต้องการ ถ้าคุณเปลี่ยนรูปเป็นรูปอื่นหลังจากที่ออกจากเมนูแล้ว การเปลี่ยนจะมีผลหลังจากเปิดเครื่องใหม่

- Optoma: เป็นหน้าจอเริ่มต้นหลักของโปรเจคเตอร์ Optoma
- User: ใช้ภาพที่บันทึกไว้จากฟังก์ชัน “Logo Capture”

## Logo Capture

กด “Enter” เพื่อบันทึกภาพที่แสดงอยู่บนหน้าจอทันที

## Security Settings

■ ครั้งแรก:

1. กด Enter เพื่อตั้งรหัสผ่าน
2. รหัสมี 4 หลัก, โดยมีค่าเริ่มต้นเป็น “0000” (ครั้งแรก)
3. ใช้ปุ่มตัวเลขบนรีโมทเพื่อเลือกรหัสผ่าน และกดปุ่ม Enter อีกครั้งเพื่อยืนยันการเลือก



# User Controls

- **Security Timer:** สามารถเลือกเวลา (เดือน / วัน / ชั่วโมง) เพื่อตั้งจำนวนชั่วโมงที่สามารถใช้โปรเจคเตอร์ได้ เมื่อหมดเวลาจะมีการแจ้งให้ใส่รหัสผ่านอีกครั้ง (ใช้ปุ่มตัวเลขบนรีโมท เพื่อเปลี่ยนรหัสผ่าน โดยทำตามขั้นตอนข้างบนนี้)
- เปลี่ยนรหัสผ่าน:
  1. กด **Enter** เพื่อใส่รหัสผ่าน
  2. ใช้ปุ่มตัวเลขเพื่อใส่รหัสปัจจุบัน แล้วกด **Enter** อีกครั้ง เพื่อกลับไปยังหน้าเมนูก่อนหน้านี้
  3. เลือกแถบสีลงไปที่ **Password** แล้วกด **Enter** เพื่อเริ่มการใช้ **Password**
  4. ใส่รหัสใหม่ (ความยาว 4 ตำแหน่ง) โดยใช้ปุ่มตัวเลขที่รีโมท แล้วกด **Enter** เพื่อยืนยัน
  5. ใส่รหัสอีกครั้งแล้วกด **Enter** เพื่อยืนยัน

## Security Mode

- **Enable:** เลือก **Enable** เพื่อใช้ฟังก์ชันการตรวจรหัสผ่านเมื่อจะเปิดเครื่องโปรเจคเตอร์
- **Disable:** เลือก **Disable** เพื่อให้สามารถเปิดเครื่องได้โดยไม่ต้องใส่รหัสผ่าน

## LAN

กด “Enter” เพื่อเข้าปรับตั้งค่า LAN ถ้าการเชื่อมต่อสำเร็จ จะแสดงหน้าจอ ดังรูปข้างล่างนี้

Network State	Disconnect
DHCP	Disable
IP Address	10 . 0 . 50 . 100
Subnet mask	255 . 255 . 0 . 100
Gateway	10 . 0 . 50 . 254
DNS	0 . 0 . 0 . 0
Apply	ENTER

# User Controls

- Network State: แสดงข้อมูลสถานะเครือข่าย
- DHCP:
  - Enable: กำหนดค่า IP address ให้โปรเจคเตอร์จาก DHCP server โดยอัตโนมัติ
  - Disable: กำหนดค่า IP address ให้โปรเจคเตอร์เอง
- IP Address: เลือกค่า IP address
- Subnet Mask: เลือกหมายเลข Subnet mask
- Gateway: เลือก gateway หลักของเครือข่ายที่เชื่อมต่อกับโปรเจคเตอร์
- DNS: เลือกค่า DNS
- Apply: กด “Enter” เพื่อใช้ค่าที่ปรับเปลี่ยน

## Information

เพื่อแสดงข้อมูลแหล่งสัญญาณบนหน้าจอ

# User Controls

วิธีใช้เว็บเบราว์เซอร์เพื่อควบคุมเครื่องโปรเจคเตอร์

1. กำหนดค่า IP, subnet mask, gateway และ DNS ใหม่ตามช่อง

LAN	
Network State	Disconnect
DHCP	Disable
IP Address	10 . 0 . 50 . 100
Subnet mask	255 . 255 . 0 . 100
Gateway	10 . 0 . 50 . 254
DNS	0 . 0 . 0 . 0
Apply	ENTER

2. เลือก apply แล้วกดปุ่ม Enter เพื่อให้การปรับค่ามีผล
3. เปิดเว็บเบราว์เซอร์และพิมพ์ IP ตามที่แสดงในหน้าจอ LAN แล้วหน้าเว็บจะแสดงดังรูปข้างล่าง



4. เปิด “Control Panel” เพื่อควบคุมเครื่องโปรเจคเตอร์



# User Controls


ตัวอย่างเช่น: ใช้ Microsoft Internet Explorer (IE) เว็บเบราว์เซอร์ เพื่อควบคุมโปรเจกเตอร์ ซึ่งมีค่า IP address เป็น http://10.0.50.100

ขั้นที่ 1: หาค่า IP address (10.0.50.100) จากฟังก์ชัน LAN ของโปรเจกเตอร์

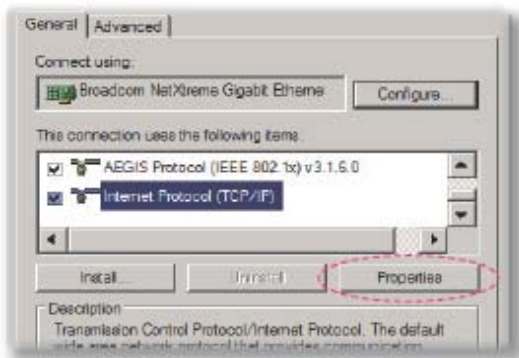


ขั้นที่ 2: เลือก apply และกดปุ่ม Enter เพื่อยืนยันการเลือกค่า หรือกดปุ่ม Menu เพื่อออก

ขั้นที่ 3: เปิด Network Connections, คลิก Start, คลิก Control Panel, คลิก Network and Internet Connections, แล้วคลิก Network Connections เลือกการเชื่อมต่อที่คุณ

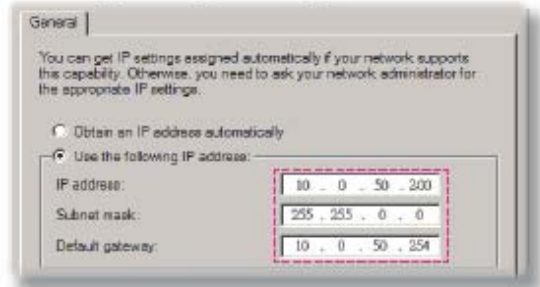
ต้องการจะปรับเปลี่ยน แล้วจึงคลิก Change settings ภายใต้ Network Tasks 

ขั้นที่ 4: ที่แท็บ General ภายใต้ This connection uses the following items, คลิก Internet Protocol (TCP/IP) แล้วคลิก Properties

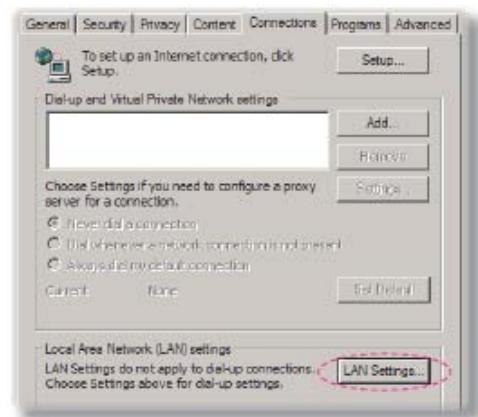


ขั้นที่ 5: คลิก Use the following IP address และพิมพ์ตามข้างล่าง:

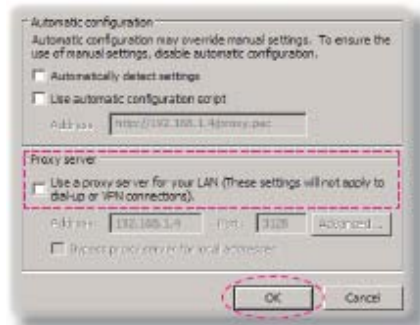
- 1) IP address: 10.0.50.XXX
- 2) Subnet mask: 255.255.0.0
- 3) Default gateway: 10.0.50.254



ขั้นที่ 6: เปิด Internet Options คลิก IE เว็บเบราว์เซอร์ คลิกแท็บ Connections และคลิก LAN Settings



ขั้นที่ 7: กล้อง Local Area Network (LAN) Setting ใน Proxy Server area ยกเลิก User a proxy server for your LAN แล้วคลิกปุ่ม OK สองครั้ง



# User Controls

ขั้นที่ 8: เปิด IE และพิมพ์ IP Address  
10.0.50.100 ในช่อง URL แล้วกดปุ่ม Enter  
หน้าเว็บจะแสดงดังข้างล่างนี้:



ขั้นที่ 9: เปิด Control Panel เพื่อควบคุม  
เครื่องโปรเจกเตอร์



# User Controls



## Lamp & Power

### STD Mode

เลือก **On** เพื่อให้เครื่องทำงานในโหมดประหยัดโดยจะสามารถยืดอายุหลอดได้เป็น 130% เลือก **Off** เพื่อกลับสู่โหมดปกติ

### High Altitude

เลือก **On** เพื่อใช้โหมด **High Altitude** ซึ่งพัฒนาระบายความร้อนจะทำงานที่ความเร็วสูงสุดอย่างต่อเนื่อง เพื่อการระบายความร้อนเมื่อเครื่องโปรเจกเตอร์ติดตั้งอยู่ในที่สูงอย่างมีประสิทธิภาพ

### Auto Power Off (min)

ตั้งช่วงเวลานับถอยหลังที่ต้องการ โดยการนับถอยหลังจะเริ่มเมื่อไม่มีสัญญาณส่งมายังโปรเจกเตอร์ และโปรเจกเตอร์จะปิดตัวเองโดยอัตโนมัติเมื่อเวลานับถอยหลังจนครบ

### Sleep Timer (min)

ตั้งช่วงเวลานับถอยหลังที่ต้องการ โดยการนับถอยหลังจะเริ่มเมื่อมีหรือไม่มีสัญญาณส่งมายังโปรเจกเตอร์ และโปรเจกเตอร์จะปิดตัวเองโดยอัตโนมัติเมื่อเวลานับถอยหลังจนครบ

### Projection Hours

แสดงเวลาที่เครื่องโปรเจกเตอร์ทำงาน

### Lamp Hours

บอกจำนวนชั่วโมงของหลอดที่ได้ใช้ไปแล้ว

### Lamp Reset

เพื่อล้างชั่วโมงการใช้งานของหลอด หลังจากเปลี่ยนหลอดใหม่