

## คำสั่งการใช้งานแผงควบคุมการใช้เครื่องฉายภาพ 3 มิติ ที่สำคัญ

Power : ควบคุมการ เปิด/ปิด เครื่อง เมื่อเปิดเครื่องจะมี ไฟสีเขียวติดขึ้นตรง Power ด้านหน้า Lights : เปิดหลอดไฟที่แขนเพื่อเพิ่มความสว่างให้วัตถุ

Back Lights : เปิด/ปิดไฟ จากกล่องไฟด้านล่างส่องขึ้นมาที่ แท่นหรือการฉายภาพจากฟิลม์ Input Select : เพื่อสลับฉายภาพจากอุปกรณ์อื่นๆ ที่ต่อพ่วงกับเครื่องฉายภาพ 3 มิติ White balance : ตั้งค่าความสว่าง ปรับค่าความสว่างอัตโนมัติปรับความสว่างแบบปรับเอง ปรับ ความ สว่างแบบเฉพาะเจาะจง

Exposure : ปรับชดเชยค่าแสง

Detail setting : ปรับคุณภาพของภาพ

Focus Manual : การปรับโฟกัสแบบหมุนปรับเอง

Zoom TELE : เคลื่อนเลนส์ซูมขยายภาพ

Zoom WIDE : เคลื่อนเลนส์ซูมไปในมุมกว้าง

Still Picture : การฉายภาพค้างเพื่อฉายภาพเคลื่อนไหวให้ค้าง

## 4.2 ห้องประชุมใหญ่อาคารเรียนรวม (จำนวน 250 ที่นั่ง)



### 4.2.1 โสตทัศนูปกรณ์ ประกอบด้วย

- จอรับภาพแบบมอเตอร์ขนาด 200 นิ้ว 1จอ
- เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ 1เครื่อง
- คอมพิวเตอร์พร้อมจอ 1ชุด
- เครื่องฉายภาพสามมิติ 1 เครื่อง
- เครื่องผสมผสานเสียง
- ตู้ควบคุมระบบภาพและเสียง ประกอบด้วย



## - ลำโพงคู่หน้า 2 ชุด

ลำโพง surround 4 ชุด



- ไมโครโฟนแบบมีสาย 2 ชุด

- เครื่องปรับอากาศ 8 ชุด

## 4.2.2 ขั้นตอนการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมใหญ่อาคารเรียนรวม การเปิดระบบ

- เปิดสวิตซ์ On ที่ Breaker ตัวควบคุมระบบไฟ และเครื่องปรับอากาศ ภายในห้องทั้งหมด

ผังควบคุมร	ะบบไฟฟ้า
1. ไฟฟูออเรสเซนต์แถวที่ 1	1. ไฟฟูออเรสเซนต์แถวที่ 2
2. ไฟฟูออเรสเซนต์แถวที่ 3	2. ไฟฟูออเรสเซนต์แถวที่ 4
3. ไฟฟูออเรสเซนต์แถวที่ 5	3. ไฟฟูออเรสเซนต์แถวที่ 6
4. ไฟฟูออเรสเซนต์แถวที่ 7	4. ไฟสปอร์ตไลน์หน้าเวที
5.ไฟกลมสีขาวฝั่งขวา	5.ไฟกลมสีขาวฝั่งซ้าย
6.ไฟกลมสีเหลืองฝั่งซ้าย	6.ไฟกลมสีเหลืองฝั่งขวา
7.ปลั๊กไฟหน้าเวที	7.เครื่องปรับอากาศด้านหลัง
8.ปลั๊กไฟหน้าเวที	8.โปรเจคเตอร์
9.ปลั๊กไฟห้องควบคุม	9.ตู้ควบคุม (Rack)
10.เครื่องปรับอากาศฝั่งซ้าย	10.เครื่องปรับอากาศฝั่งขวา



- -- เปิดสวิตซ์ Power On ที่อุปกรณ์จากด้านล่าง- ขึ้นบนตามลำดับดั้งนี้
- 1. power Amplifier 2
- 2. power Amplifier 1
- 3. สวิตซ์ควบคุมไฟ
- 4. เครื่องแต่งเสียง
- 5. เครื่องแยกสัญญาณ input selector
- 6. เครื่องเล่น ดีวีดี
- 7. เครื่องเล่นวีดีทัศน์



- เลื่อนจอรับภาพโปรเจคเตอร์



#### การเปิดระบบภาพ

- กดปุ่ม power ที่รีโมท เครื่องฉายภาพ Projector เครื่องจะบูตขึ้นมาแสงจะปรากฏ ที่จอภาพภายใน 10 วินาที



- เปิดคอมพิวเตอร์ กดปุ่ม power ที่เครื่องสำรองไฟ, คอมพิวเตอร์ ,จอภาพ



- ในกรณีที่ต้องการใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา นำสายสายสัญญาณ Projector เชื่อมต่อกับ คอมพิวเตอร์แบบพกพา เปิดเครื่องแล้วที่จอภาพจะมองเห็นภาพการบูต ของของเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะเมื่อได้มีการต่อสายเรียบร้อยแล้วเครื่องฉายภาพ Projector จะค้นหาสัญญาณภาพโดยอัตโนมัติเอง



 ในกรณีที่ได้ทำการต่อสายสัญญาณระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาไปยัง เครื่องฉายภาพ Projectors แล้วแต่ไม่ปรากฏภาพที่จอฉายภาพ เป็นเพราะเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาบางยี่ห้อหรือ บางรุ่นไม่รองรับกับเครื่องฉายภาพ Projectors แก้ไขโดยการใช้ปุ่มค่ำสั่งบนคีย์บอร์ด โดยกดปุ่ม Function (Fn) ค้างเอาไว้จึงกดปุ่มF5, F6, F7 หรือปุ่มอื่นๆ ขึ้นอยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นนั้นๆ โดยการ กดปุ่มพร้อมกัน (Fn + F Key) ในแต่ละครั้งจะเป็นการเลือก คือ

- 1. ส่งสัญญาณไปฉายภาพที่ Projectors
- 2. ส่งสัญญาณไปออกที่จอคอมพิวเตอร์
- 3. ส่งสัญญาณภาพไปออกทั้งจอเครื่องคอมพิวเตอร์และ Projectors พร้อมๆ กัน



- การเปิดเครื่องฉายภาพ 3 มิติ เสียบปลั๊กไฟเครื่องฉายภาพ 3 มิติ และเปิดเครื่องฉายภาพ 3 มิติ ที่สวิตซ์ On



ใช้มือข้างหนึ่งกดไว้ที่ฐานของเครื่อง และใช้มืออีกข้างยกขากล้องขึ้นอย่างระมัดระวัง





คำสั่งการใช้งานแผงควบคุมการใช้เครื่องฉายภาพ 3 มิติ ที่สำคัญ

Power : ควบคุมการ เปิด/ปิด เครื่อง เมื่อเปิดเครื่องจะมี ไฟสีเขียวติดขึ้นตรง Power ด้านหน้า Lights : เปิดหลอดไฟที่แขนเพื่อเพิ่มความสว่างให้วัตถุ

Back Lights : เปิด/ปิดไฟ จากกล่องไฟด้านล่างส่องขึ้นมาที่ แท่นหรือการฉายภาพจากฟิลม์ Input Select : เพื่อสลับฉายภาพจากอุปกรณ์อื่นๆ ที่ต่อพ่วงกับเครื่องฉายภาพ 3 มิติ White balance : ตั้งค่าความสว่าง ปรับค่าความสว่างอัตโนมัติปรับความสว่างแบบปรับเอง ปรับ ความสว่างแบบเฉพาะเจาะจง

Exposure : ปรับชดเชยค่าแสง

Detail setting : ปรับคุณภาพของภาพ

Focus Manual : การปรับโฟกัสแบบหมุนปรับเอง

Zoom TELE : เคลื่อนเลนส์ซูมขยายภาพ

Zoom WIDE : เคลื่อนเลนส์ซูมไปในมุมกว้าง

Still Picture : การฉายภาพค้างเพื่อฉายภาพเคลื่อนไหวให้ค้าง

#### การเปิดระบบเสียง

 ปรับระดับเสียงช่องที่เลือกนำสัญญาณเข้ามา โดยการเลื่อนสไลด์ขึ้นลง สัญญาณที่เข้ามานอกจาก ไมโครโฟนยังมีแหล่งสัญญาณอื่นๆ และปรับระดับความดังของเสียง Main หลัก

 ทดสอบสัญญาณเสียงจากไมโครโฟนแต่ละช่องที่น้ำเข้ามา ปรับแต่งเสียงทุม กลาง แหลม และความดัง ของเสียงตามต้องการ







- การเลือกสัญญาณภาพ คอมพิวเตอร์ กับเครื่องฉายภาพสามมิติ

# 4.3 ห้องประชุมใหญ่อาคารเฉลิมพระเกียรติ (จำนวน 240 ที่นั่ง)



# 4.3.1 โสตทัศนูปกรณ์

## ประกอบด้วย

- จอรับภาพแบบมอเตอร์ขนาด 200 นิ้ว 1จอ
- เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ 1เครื่อง
- คอมพิวเตอร์พร้อมจอ 1ชุด
- เครื่องผสมผสานเสียง
- ลำโพงคู่หน้า 2 ชุด และลำโพงติดพนัง 6 ชุด
- ไมโครโฟนแบบมี่สาย 4 ชุด
- ไมโครโฟนไร้สาย 2 ชุด
- เครื่องปรับอากาศ ห้องควบคุม 1ชุด / ภายในห้องประชุม 4 ชุด

- ตู้ควบคุมระบบเสียง ประกอบด้วย



# 4.3.2 ขั้นตอนการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมใหญ่อาคารเฉลิมพระเกียร์ติ (จำนวน 240 ที่นั่ง) การเปิดระบบ

- เปิดสวิตซ์ On ที่ Breaker ตัวควบคุมระบบไฟ และเครื่องปรับอากาศ ภายในห้องทั้งหมด/เท่าที่ จำเป็น

CKT NO.	DESCRIPTION	CKT	DESCRIPTION	$ \rightarrow$		TH AT D	
1	แสงสว่างห้องประชบ	INU.	DESCRIPTION			in with	
3	แสงสว่างโองเป็นไม้อากไ	2	ปล้ำท้อง COMPLITER	ปลักท้อง COMPLITER			
5	แล้งสารางเพิ่มกันเคองประชุม	4	ปลักห้องควบคม				
3	แลงสรางเดิมไฟทองประชุม	6	แสงสว่างห้องความคน			10 22	A DECEMBER OF
1	แสงสวางไดมไฟท้องประชุม	8	แสงสว่าวหลังห้อ แไก แ			10. 27	
9	แสงสว่างโดมไฟท้องประชุม	10	แสงสองได้เรียง			12 27 8	
11	แสงสว่างโคมไฟห้องประชม	10	แลงสมางเดทองประชุม			10 9700	a had been been all
13	แสงสว่างโดมไฟท้องประชุม	12	บลกทองประชุบ			10 21 10	See 1
15	แสงสว่าวโดยไฟห์อาฟอาส	14	ปลักท้องประชุม			10. 27	March 1
7	แสงสองโอ เอเมิมพิทองบระอุม	16	ปลักห้องประชุม	- stepsi - the		10.27	Bas in 1 at 1
1	แสงสวางเดมเพทองประชุม	18	ปลักบนเวที			10, 27,	Price 12
9	แสงสว่างดาวไลท์ห้องประชุม	20	ปลักบบเวที			10, 27, 1	fra is at
1	แสงสว่างดาวไลท์ห้องประชุม	22	ปลักษณาที			10.11	price lit .
3 1	แสงสว่างดาวไลท์ท้องประชบ	24	ula state			10 11	freis ist
5		24	บลกบบเวท	Section 1 in the		ता क	ara in 👘 🖉
7		26	แสงสว่าง,ปถั๊กทางเข้าท้องประชุม	The second second	1		A BAR DINE I
		28	ปลักบนเวที				
9		30		- Transferrate Sectors			
100				and the second sec			

- กดปุ่ม On เพื่อเปิด เครื่องปรับอากาศ ที่ตู้ควบคุม



## การเปิดระบบภาพ

- เลื่อนจอรับภาพลงมา



- กดปุ่ม power ที่รีโมท เครื่องฉายภาพ Projector เครื่องจะบูตขึ้นมาแสงจะปรากฏ ที่จอภาพภายใน 10 วินาที





- เปิดคอมพิวเตอร์ กดปุ่ม power ที่เครื่องสำรองไฟ, คอมพิวเตอร์ ,จอภาพ

- ในกรณีที่ต้องการใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา นำสายสายสัญญาณ Projector เชื่อมต่อกับ คอมพิวเตอร์แบบพกพา เปิดเครื่องแล้วที่จอภาพจะมองเห็นภาพการบูต ของเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะ เมื่อได้มีการต่อสายเรียบร้อยแล้วเครื่องฉายภาพ Projector จะค้นหาสัญญาณภาพโดยอัตโนมัติเอง

