

Architectural Control

PSL: Proud Series Lunar



PSL-HH • Hand Held Programmable

สารบัญ

FEATURE		4
รายละเอียด FUNCTION		
MAIN MENU DIMMER MODE		
MAIN MENU LUNAR MODE		
ขั้นตอนและข้อกำหนดในการ SET UP ระบบ		
การใช้งาน MAIN MENU		
SET UP		
SET	UP DIM/NON-DIM	9
SET	UP OUTPUT LIMIT	10
SET	UP PREHEAT	11
SET	UP START DIMMING	12
SET	UP START NON-DIM	13
DET	ECT DIMMER	14
STA	RT CHANNEL	15
PROGRAM	MANU	
PRO	GRAM SCENE	16
COP	Y SCENE	18
CLE	AR SCENE	19
PRO	GRAM FIRE ALARM	20
PRO	GRAM EMERGENCY	21
RUN	I SCENE	22
TEST		
TES	T CHANNEL FADE	23
TES	T ALL FADE	24
TES	T ALL LOAD FULL	24
TES	T ALL LOAD OFF	25
การรับประกัน		

FEATURE



- ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครคอนโทรลเลอร์
- แสดงผลการทำงานด้วยจอ LCD ขนาด 4 บรรทัด 20 ตัวอักษร
- สามารถ โปรแกรม/แก้ใข และเรียกใช้ SCENE ที่ตัว DIMMER 32 SCENE
- สามารถสั่ง FUNCTION AUTO FADE TESTING ในการทดสอบ LOAD ได้
- สามารถเรียกดูระดับของการ DIM ของแต่ละ CHANNEL ได้
- สามารถ SET ให้การทำงานเป็น DIM หรือ NON DIM ได้อย่างอิสระทุก CHANNEL
- สามารถ กำหนด CHANNEL ให้ตรงกับ LOAD แบบ FLUORESCENT ได้
- สามารถ SET จุด START DIMMING ของแต่ละ CHANNEL ได้อิสระ (0 100%)
- สามารถ SET จุด START NON DIM ของแต่ละ CHANNEL ได้อิสระ (0 100%)
- สามารถ SET ค่า PREHEAT ของแต่ละ CHANNEL ได้อิสระ (0 20%)
- สามารถ SET ค่า OUTPUT LIMIT ของแต่ละ CHANNEL ใด้อิสระ (0 100%)
- สามารถ SET ค่า FADE TIME ในการเปลี่ยน SCENE ได้ 0 60 นาที
- ขนาด กว้าง X ยาว X ถึก (CM) : 16.5 X 12 X 3.7
- น้ำหนัก 0.4 KG
- สายเชื่อมต่อสัญญาณ CAT 6 UTP PATCH CORD 2 M

รายละเอียด FUNCTION					
	I				
MAIN MENU	เป็นเมนูรายการส่วนที่จะเข้าสู่การใช้งานเครื่องใน 7 FUNCTION ต่าง ๆ				
	ได้แก่				
RUN	เป็น FUNCTION ที่ใช้เรียก SCENE ต่าง ๆ ตามที่ได้โปรแกรมไว้ มาใช้งาน				
PROGRAM	เป็น FUNCTION ที่ใช้ในการตั้งค่าระคับแสงสว่างของ CHANNEL ต่างๆ				
PROGRAM SCENE	เป็นการตั้งค่าระคับแสงสว่างของ CHANNEL ต่างๆที่อยู่ใน SCENE โดย				
	สามารถตั้งค่า SCENE ไว้ใช้งานได้ 32 SCENE				
COPY SCENE	เป็น FUNCTION ใช้ COPY จาก SCENE หนึ่งไปสู่ SCENE อื่นๆ				
CLEAR SCENE	เป็น FUNCTION ที่ใช้ในการลบค่าต่าง ๆ ที่ได้ โปรแกรมไว้ ใน SCENE				
FIRE ALARM	เป็น SCENE ที่โปรแกรมไว้ใช้งานในกรณีมีสัญญาณ FIRE ALARM				
EMERGENCY	เป็น SCENE ที่โปรแกรมไว้ใช้งานในกรณีมีสัญญาณ EMERGENCY				
SET UP	เป็นส่วนที่ใช้ในการกำหนดคุณสมบัติของแต่ละ CHANNEL ได้แก่				
DIM/NON DIM	ใช้ในการกำหนดคุณสมบัติของแต่ละ CHANNELให้เป็น DIMหรือ NON-DIM				
OUTPUT LIMIT	ใช้กำหนดระดับความสว่างสูงสุดของแต่ละ CHANNEL ใค้ 0-100%				
PREHEAT	ใช้กำหนดระดับในการอุ่นใส้หลอดของแต่ละ CHANNEL ได้ 0-20%				
START DIM	ใช้ในการกำหนดจุดเริ่มต้นของการเริ่ม DIM ของ CHANNEL ที่ได้ทำการ SET				
	ให้เป็น DIM โดยสามารถ กำหนดได้ตั้งแต่ 0-100%				
START NON-DIM	ใช้ในการกำหนดจุดเริ่มต้นของการเริ่มติด (ON) ของ CHANNEL ที่ได้ทำการ				
	SETให้เป็นแบบ NON-DIM โดยสามารถ กำหนดได้ตั้งแต่ 0-100%				
DETECT DIMMER	ใช้ในการ ตรวจเช็คอุปกรณ์ที่ต่อใช้งานอยู่ในระบบ				
START CHANNEL	ใช้ในการกำหนด CHANNEL เริ่มต้น ของDIMMER/RELAY แต่ละเครื่อง				
TEST	เป็น FUNCTION ที่ใช้ในการทคสอบโหลดต่างๆที่ต่อใช้งานอยู่ในระบบ ได้แก่				
CHANNEL FADE	เป็นการ FADE ขึ้นลงใน CHANNEL ที่ต้องการ				
ALL LOAD FADE	เป็นการ FADE ขึ้นลงทุก CHANNEL พร้อมกัน				
ALL LOAD FULL	เป็นการ FADE ขึ้นจากระดับที่แต่ละ CHANNEL เป็นอยู่ไปถึงระดับ 100 %				
ALL LOAD OFF	เป็นการ FADE ลง จากระดับที่แต่ละ CHANNEL เป็นอยู่ไปถึงระดับ 0 %				

a



PSL-HH: USER'S MANUAL V3

DECEMBER 2019

ขั้นตอนและข้อกำหนดในการ SET UP ระบบ

- DIMMER ทั้ง DSP, DDR, DSM , DRM และ DRB ที่ต่อในระบบ จะต้องทำการตั้งตัวใดตัวหนึ่งเป็น MASTER 1 เครื่อง ที่เหลือ เป็น SLAVE
- 2. DSP,DDR,DSM ,DRM และ DRB จะต้องไม่มีการตั้ง ID ซ้ำกัน
- เครื่องที่ทำการติดตั้งใหม่และมีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติจะต้อง ทำการ DETECT DIMMER ที่ตัว DIMMER MASTER เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง หรือต่อ PSL-HH ทำการ DETECT DIMMER เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้อง(รายละเอียดหน้าที่ 14)
- 4. แล้วทำการ ตั้ง START CHANNEL ของแต่ละเครื่อง (รายละเอียดหน้าที่ 15)
- 5. จากนั้นจึง SET UP คุณสมบัติของแต่ละ CHANNEL

การใช้งาน MAIN MENU

MAIN MENU ที่หน้าจอจะแสดง MAIN MENU ดังรูป



SET UP MENU



SET UP DIM/NON DIM

เป็นการตั้งให้ CHANNEL ของเครื่องเป็น DIM หรือ NON DIM (SWITCH) เพราะ LOAD บาง ประเภท DIM ไม่ได้ ก็ต้องใช้เป็น NON DIM ,รวมทั้งต้องการให้ทำงานแบบ SWITCH



SET UP OUTPUT LIMIT

เป็นการกำหนดให้ จำกัด OUTPUT ออกได้ไม่เกินค่าที่ SET ไว้ เช่น SET ไว้ที่ 80% เครื่องก็จะออก OUTPUT ไม่เกิน 80% อาจใช้สำหรับที่ ที่มีไฟสูงกว่า 220% และจะเป็นปัญหากับ LOAD



► <u>SET UP PREHEAT</u>

เป็นการตั้งค่าการอุ่นใส้หลอด จะมี OUTPUT จ่ายไปอุ่นหลอดใส้ตามที่ตั้งไว้ โดยสามารถตั้งได้ตั้งแต่

0-20 %



SET UP START DIMMING

เป็นการตั้งจุดเริ่มต้นของการ DIM เช่น ตั้งไว้ที่ 30% เครื่องก็จะทำงานช่วงการ DIM จาก 30% - 100%



> <u>SET UP START NON-DIM</u>

เป็นการตั้งค่าเริ่ม START ของ CHANNEL ที่เป็น NON-DIM ประยุกต์ใช้เมื่อใช้FLUORESCENT หลาย ๆ CIRCUIT ที่มีช่วง START ไม่พร้อมกัน ก็จะช่วยให้ START ได้พร้อมหรือใกล้เคียงกัน

MENU CLEAR PRESET TEST → SET UP ↓	SET UP PREHEAT START JIM → START NON JIM ↓				
1.1. กดปุ่ม โ หรือ โ เลื่ 1.2. กดปุ่ม ENTER เข้ 1.3. กดปุ่ม โ หรือ โ 1.4. กดปุ่ม ENTER เข้ 2. วิธีการปรับ โ โ	อื่อนลูกศร ซี้ไปที่ SET UP ม้าสู่การ SET UP อื่อนลูกศร ซี้ไปที่ START NON- DIM ม้าสู่การ START NON- DIM				
START NON IIM CSETJ ALL DD1 DD2 DD3 DD4 DD CD0 DD DD CD0 <<>> <>	START NON JIM CSETJ ALL OD: OD2 OD3 OD4 XX XX 20← 20 :6 <>				
2.1. การปรับทีเดียวทก CH					
2.1.1.กดปุ่ม 🔇 หรือ 🕥 เลื่	อนลูกศร ชี้ไปที่ ALL CHANNEL				
2.1.2. กคปุ่ม ใส่ตัวเลข 2 หลัก (ใ	ใส่ค่าความสว่าง 00-99%)				
213 กดป่น FNTFR ร					
	AVE กลับสู่ SET UP MENU				
2.1.3. การปรับทีละ CH	AVE กลับสู่ SET UP MENU				
2.1.3. การปรับทีละ CH 2.2.1. กดปุ่ม 💽 หรือ โล้	AVE กลับสู่ SET UP MENU โอนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ				
 2.1.3. การปรับทีละ CH 2.2.1. กดปุ่ม (โล่ตัวเลข 2 หลัก (ใ 	AVE กลับสู่ SET UP MENU ใอนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ ไส่ค่าความสว่าง 00-99%)				
 2.1.3. การปรับทีละ CH 2.2.1. กดปุ่ม (โล่ตัวเลข 2 หลัก (ใ 2.2.3. กดปุ่ม ENTER SA 	AVE กลับสู่ SET UP MENU โอนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ ใส่ค่าความสว่าง 00-99%) AVE กลับสู่ SET UP MENU				
2.1.3. กทมุม แกรมรับทีละ CH 2.2.1. กดปุ่ม สตัวเลข 2 หลัก 2.2.2. กดปุ่ม ใส่ตัวเลข 2 หลัก 2.2.3. กดปุ่ม ENTER 2.3. การเลือกปรับเป็นกลุ่ม	AVE กลับสู่ SET UP MENU ไอนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ ใส่ก่าความสว่าง 00-99%) AVE กลับสู่ SET UP MENU				
 2.1.3. การปรับทีละ CH 2.2.1. กดปุ่ม คงปุ่ม สตัวเลข 2 หลัก (ใ 2.2.3. กดปุ่ม ENTER SZ 2.3.1. กดปุ่ม คงปุ่ม หรือ 	AVE กลับสู่ SET UP MENU ใอนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ ใส่ก่าความสว่าง 00-99%) AVE กลับสู่ SET UP MENU ใอนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ				
 2.1.3. การปรับทีละ CH 2.2.1. กดปุ่ม (ปี หรือ) เลื่ 2.2.2. กดปุ่ม ใส่ตัวเลข 2 หลัก (ใ 2.2.3. กดปุ่ม ENTER SA 2.3.1. กดปุ่ม (ปี หรือ) เลื่ 2.3.2. กดปุ่ม (ปี หรือ) เลื่ 	AVE กลับสู่ SET UP MENU ใอนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ด้องการ ใส่ก่าความสว่าง 00-99%) AVE กลับสู่ SET UP MENU ใอนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ด้องการ HANNEL ที่เลือกจะกระพริบ				
 2.1.3. การปรับทีละ CH 2.2.1. กดปุ่ม คงปุ่ม สตัวเลข 2 หลัก (ใ 2.2.3. กดปุ่ม โส่ตัวเลข 2 หลัก (ใ 2.3.1. กดปุ่ม คงปุ่ม คงปุ่ม สตัวเลข 2 หลัก (ใ 2.3.1. กดปุ่ม ระยุธรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรร	AVE กลับสู่ SET UP MENU อ่อนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ ส่ค่าความสว่าง 00-99%) AVE กลับสู่ SET UP MENU อ่อนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ HANNEL ที่เลือกจะกระพริบ ไป ด้วยวิธีการเดียวกัน จนกรบ				
 2.1.3. การปรับทีละ CH 2.2.1. กดปุ่ม คงปุ่ม หรือ เลื่ 2.2.2. กดปุ่ม ใส่ตัวเลข 2 หลัก (ใ 2.2.3. กดปุ่ม ENTER SA 2.3.1. กดปุ่ม คงปุ่ม พรือ เลื่ 2.3.2. กดปุ่ม SELECT C 2.3.3. จากนั้นทำการเลือก CHANNEL อื่นต่อ 2.3.4. กดปุ่ม ใส่ตัวเลข 2 หลัก (ใ 	AVE กลับสู่ SET UP MENU อ่อนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ ส่ค่าความสว่าง 00-99%) AVE กลับสู่ SET UP MENU ป่อนลูกศร ซี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ HANNEL ที่เลือกจะกระพริบ เปป ด้วยวิธีการเดียวกัน จนครบ ใส่ค่าความสว่าง 00-99%)				

> <u>DETECT DIMMER</u>

เป็นขั้นตอนแรกที่จะต้องทำ หลังจากติดตั้งระบบเสร็จแล้ว โดยจะเป็นการตรวจสอบจำนวนเครื่องและ CHANNEL ของ DIMMER ที่ต่ออยู่ในระบบ ว่าถูกต้องหรือไม่



- ในการติดตั้ง DIMMER ครั้งแรก ให้ ทำการDETECT ว่าจำนวน DIMMER และ CHANNEL ถูกต้อง หรือไม่
- หากมีการ DETECT ได้ไม่ตรงกับจำนวน DETECT และ CHANNEL ให้ตรวจสอบการSET อีกครั้ง
- FUNCTION DETECT จะ มีเฉพาะ LUNAR MODEเท่านั้น

> <u>START CHANNEL</u>

เป็นการกำหนด CHANNEL เริ่มต้น ของDIMMER แต่ละเครื่องที่ต่ออยู่ในระบบ ซึ่งจะต้องทำ หลังจาก DETECT แล้ว



- ในการใช้งาน DIMMER ทุกเครื่อง จะต้องทำการกำหนด START CHANNEL
- FUNCTION START CHANNEL จะมีเฉพาะ LUNAR MODE เท่านั้น

PROGRAM MENU

> <u>PROGRAM SCENE</u>

เป็นการตั้งระดับความสว่างของแสงในแต่ละ CHANNEL และเก็บเป็นโปรแกรมไว้สำหรับการเรียกกลับมาใช้ งานเมื่อต้องการ



4.2. การปรับทีละ C	Н				
4.2.1.กดปุ่ม 🤇	🚺 หรือ 🕥	เลื่อนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ			
4.2.2. กคปุ่ม	ใส่ตัวเลข 2 หลัก	(ใส่ค่าความสว่าง 00-99%)			
4.2.3. กคปุ่ม	ENTER	SAVE			
4.2.4. กคปุ่ม	CANCEL	เมื่อต้องการยกเลิก/เสร็จ กลับสู่ PROGRAM MENU			
4.3. การเลือกปรับเป็นกลุ่ม					
4.3.1.กดปุ่ม	🚺 หรือ 🕑	เลื่อนลูกศร ชี้ไปที่ CHANNEL ที่ต้องการ			
4.3.2. กดปุ่ม	SELECT	CHANNEL ที่เลือกจะกระพริบ			
4.3.3. จากนั้นทำการเถือก CHANNEL อื่นต่อไป ด้วยวิธีการเดียวกัน จนครบ					
4.3.4. กดปุ่ม	ใส่ตัวเลข 2 หลัก	(ใส่ค่าความสว่าง 00-99%)			
4.3.5.กดปุ่ม	ENTER	SAVE			
4.3.6. กคปุ่ม	CANCEL	เมื่อต้องการยกเลิก/เสร็จ กลับสู่ PROGRAM MENU			

ขณะทำการ โปรแกรม เราสามารถดูแสงสว่างโดยการกดปุ่ม SOLO [LIVE]

• และจะต้องยกเลิก SOLO เสียก่อน จึงจะสามารถออกจากขั้นตอนการโปรแกรมได้

> <u>COPY SCENE</u>

เป็น FUNCTION สำหรับ COPY ค่าจากที่ตั้งไว้ จาก SCENE หนึ่ง ไปใส่ยัง SCENE อื่นๆ เพื่อความ สะดวกและประหยัดเวลา ในกรณีค่าเหมือนหรือใกล้เคียงกัน



► <u>CLEAR SCENE</u>

เป็น FUNCTION สำหรับลบค่าต่างๆที่ โปรแกรมSCENE ไว้



><u>PROGRAM FIRE ALARM</u>

เป็นโปรแกรมที่จะทำงานเมื่อมีสัญญาณจากระบบ FIRE ALARM (18-24 VDC) ส่งมาเข้าที่

PORT SENSOR FIRE ALARM



PSL-HH: USER'S MANUAL V3

 2.3.5. กดปุ่ม
 ENTER

 2.3.6. กด ปุ่ม
 CANCEL

เมื่อต้องการยกเลิก/เสร็จ กลับสู่ PROGRAM MENU

FUNCTION FIRE ALARM จะมีเฉพาะ LUNAR MODE เท่านั้น

> <u>PROGRAM EMERGENCY</u>

เป็นโปรแกรมที่ตั้งไว้สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินซึ่งอาจจะตั้งให้ไปตามทางเดินหรือจุดที่สำคัญ ๆ ติด 100% และเมื่อ SENSOR EMERGENCY ได้รับสัญญาณเครื่องก็จะเรียก SCENE นี้อัตโนมัติ

SAVE





TEST

เลื่อนลูกศร ชี้ไปที่ TEST

เป็น FUNCTION ที่ใช้สำหรับการทคสอบโหลดต่างๆที่ต่อใช้งานอยู่ในระบบ

หรือ

ENTER

- 1. จาก **MAIN MENU**
 - 1.1. กดปุ่ม 1.2. กดปุ่ม

 - 1.3. กดปุ่ม
 - 1.4. กดปุ่ม



> TEST CHANNEL FADE

เป็นการ TEST โดยให้ CHANNEL ที่ต้องการ FADE จาก ขึ้น0-FL % และลง FL-0 %



► <u>TEST ALL FADE</u>

เป็นการ TEST โดยให้ ทุก CHANNEL FADE จาก 0-FL % ขึ้นและลง พร้อมกัน



- 1. จาก **MAIN MENU**
 - 1.1. กคปุ่ม 1.2. กคปุ่ม

หรือ

หรือ

ENTER

ENTER

CANCEL

- 1.3. กดปุ่ม
- 1.4. กดปุ่ม
- 1.5. กด ปุ่ม

) เลื่อนลูกศร ชี้ไปที่ TEST เข้าสู่ เมนูเลือกรายการ TEST เลื่อนลูกศร ชี้ไปที่ รายการ ALL LOAD FULL ทุก CHANNEL FADE ขึ้นไปที่ FL % เมื่อต้องการยกเลิก หรือ เสร็จ/ (กลับสู่ MENU)

> <u>TEST ALL LOAD OFF</u>

เป็นการ FADE ลง จากระดับที่แต่ละ CHANNEL เป็นอยู่ไปถึงระดับ 0 %



การรับประกัน

เมื่อผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องได้รับบริการตรวจซ่อม ขอให้ท่านนำผลิตภัณฑ์ส่งมายัง แผนกบริการ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ด้วย และกรุณาแสดง หรือแนบบัตรรับประกันคุณภาพสินค้ามาด้วยทุกครั้ง

เงื่อนไขการรับประกันคุณภาพสินค้า

- ทางบริษัทฯ รับประกันคุณภาพสินค้า ในกรณีที่มีการใช้งานตามปกติ หรือความ ผิดพลาดที่เกิดจากโรงงาน หากเกิดความเสียหายจากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นโปรด ติดต่อบริษัทฯ ทันที
- การรับประกันนี้ ไม่รวมถึงความเสียหายของอุปกรณ์อื่น ๆ ที่มาต่อเข้ากับสินค้า ตามในสัญญานี้

การรับประกัน จะไม่ครอบคลุมถึง ในกรณีที่

- 1. บัตรรับประกันสูญหาย
- 2. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงบัตรรับประกันสินค้าโดยมิได้แจ้งให้ทางบริษัทฯ ทราบ
- ความเสียหายที่เกิดขึ้น เนื่องจากภัยธรรมชาติ
- 4. ความเสียหายอันเกิดจากการเคลื่อนย้าย หรืออุบัติเหตุ จากการใช้เครื่องอย่างผิดวิธี
- 5. เครื่องถูกติดตั้ง ซ่อมแซม หรือใช้งานนอกเหนือจากวิธีการที่ทางผู้ผลิตกำหนดไว้
- 6. มีการปรับปรุง ดัดแปลง หรือซ่อมแซมสินค้าโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ



AIM. MARKETING CO., LTD.

บริษัท เอไอเอ็ม. มาร์เก็ตติ้ง จำกัด TEL :02-159-9463-5 , FAX :02-159-9466