

โคมไฟใต้น้ำ PT SERIES

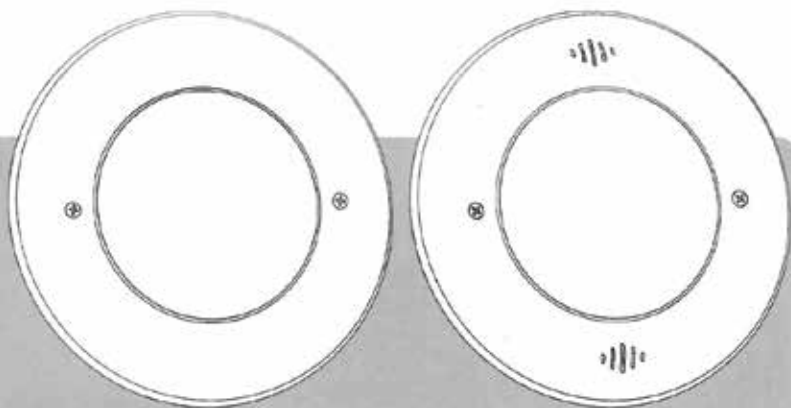
คู่มือการใช้งานไฟ



IP68 0.6m

ISO9001:2015 CE

PT-024JTC
PTS-024JTC
PT-024JTB2
PT-024JTB4
PT-024JTB6
PTS-024JTB2
PTS-024JTB4
PTS-024JTB6



กรุณารอ่านคู่มืออย่างละเอียดก่อนใช้งาน

⚠️ ข้อควรระวัง

โคมไฟใต้น้ำนี้จะต้องได้รับการติดตั้งโดย ช่างไฟฟ้าที่มีใบอนุญาตหรือใบรับรอง ตามระเบียบข้อบังคับของ รหัสไฟฟ้าแห่งชาติ (National Electrical Code) และรหัสหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทั้งหมดการติดตั้งที่ไม่ถูกต้องจะก่อให้เกิด อันตรายจากไฟฟ้า ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ใช้งาน สระว่ายน้ำ ผู้ติดตั้ง หรือบุคคลอื่น เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัส จากไฟฟ้าช็อต และยังสามารถก่อให้เกิด ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ได้ด้วย

⚠️ ข้อควรระวัง

ก่อนการติดตั้งไฟใต้น้ำนี้ โปรดอ่านและปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดที่มาพร้อมกับไฟนี้

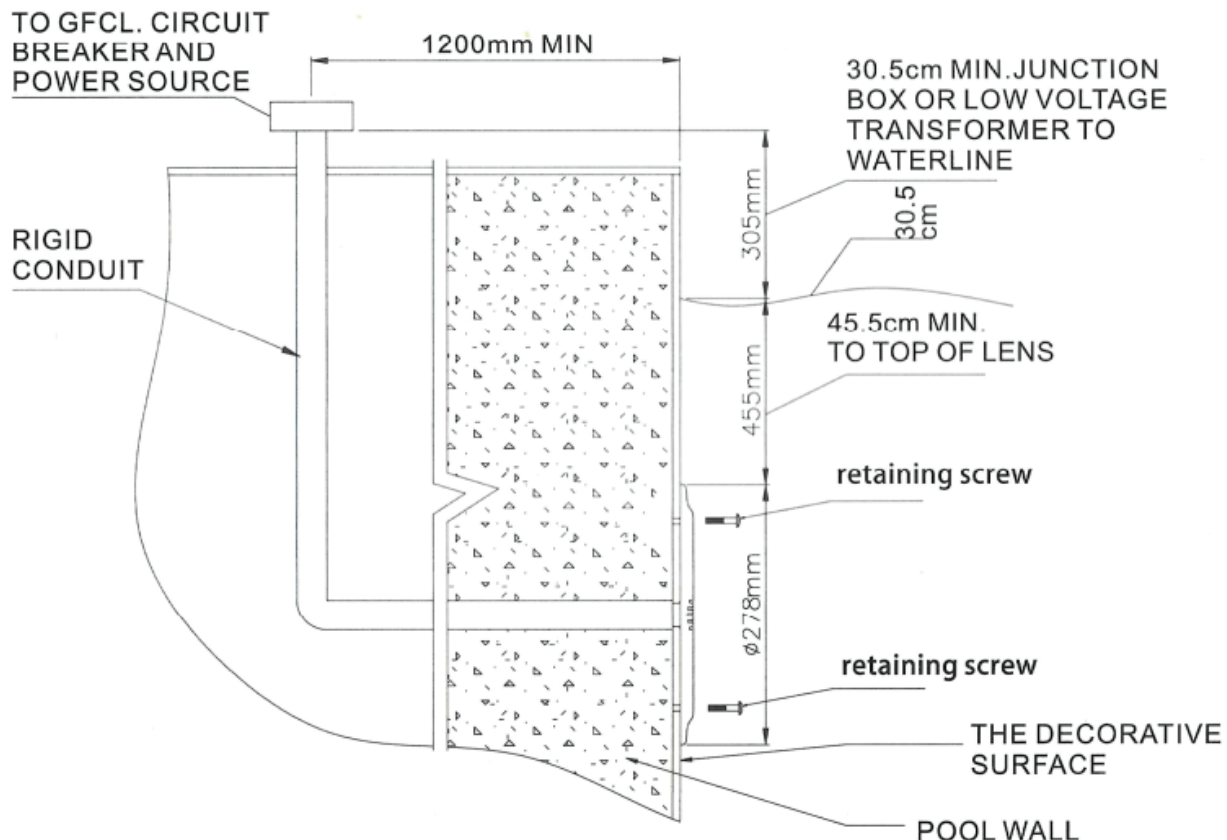
⚠️ โปรดทราบ

"ประกาศสำคัญ"

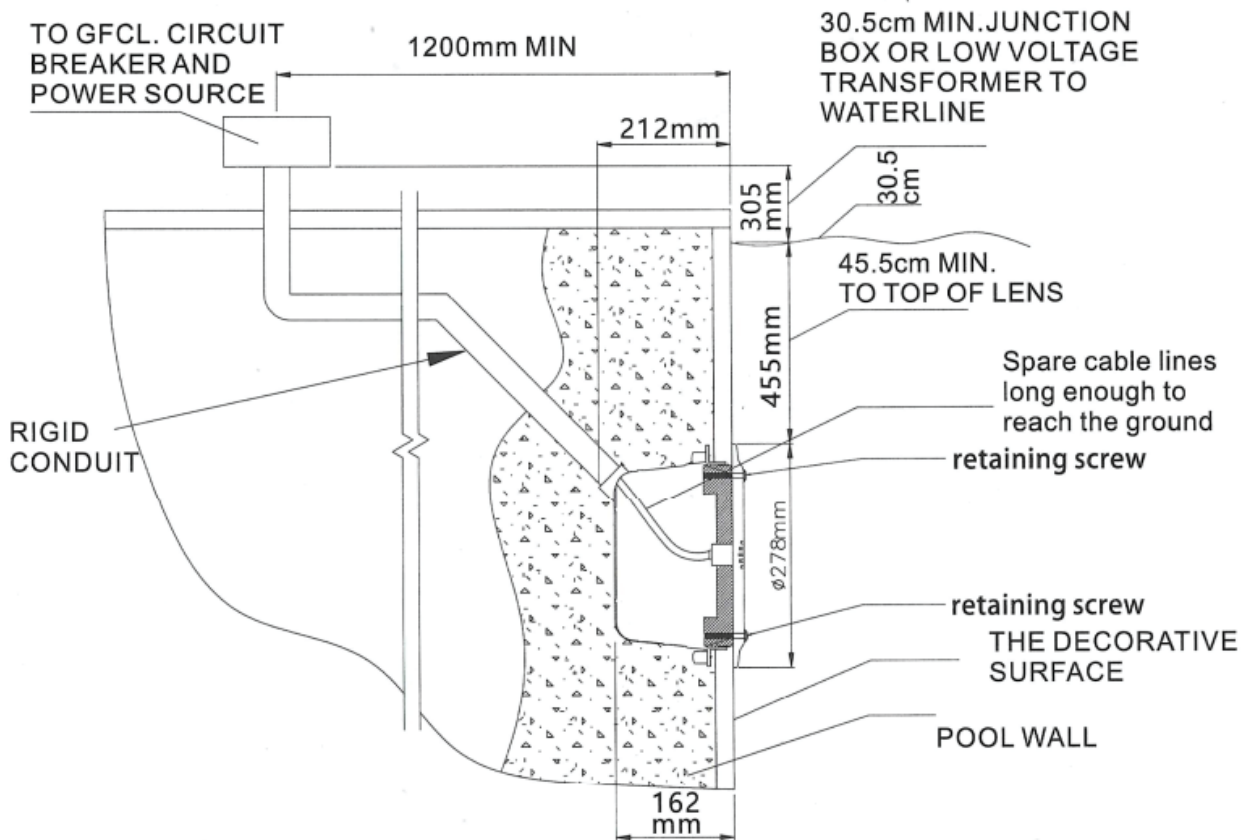
คู่มือนี้มีข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการติดตั้ง การใช้งาน และการใช้ผลิตภัณฑ์นี้อย่างปลอดภัย ข้อมูลนี้ควรถูกส่งมอบให้กับเจ้าของหรือผู้ปฏิบัติงานของอุปกรณ์นี้"

1. การติดตั้งโคมไฟระหว่างการสร้างสระว่ายน้ำใหม่

ช่างไฟฟ้าจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนการเตรียมการให้เสร็จสมบูรณ์ ก่อน ที่จะติดตั้งโคมไฟ (Light Fixture) ดูภาพประกอบที่ 1 หรือ ภาพประกอบที่ 2



<Figure1>



<Figure2>

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสรวายน้ำเป็นไปตามข้อกำหนดของ ประมวลกฎหมายไฟฟ้าแห่งชาติ (National Electrical Code - NEC) ฉบับปัจจุบัน รวมถึงประมวลกฎหมายและข้อบัญญัติท้องถิ่น ทั้งหมด ช่างไฟฟ้าที่มีใบอนุญาตหรือใบรับรองจะต้องติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามหรือสูงกว่า ข้อกำหนดเหล่านั้น ก่อน ที่จะทำการติดตั้งโคมไฟได้น้ำ ข้อกำหนดบางส่วนของประมวลกฎหมาย ไฟฟ้าแห่งชาติที่ระบบไฟฟ้าของสรวายน้ำต้องปฏิบัติตาม มีดังนี้:

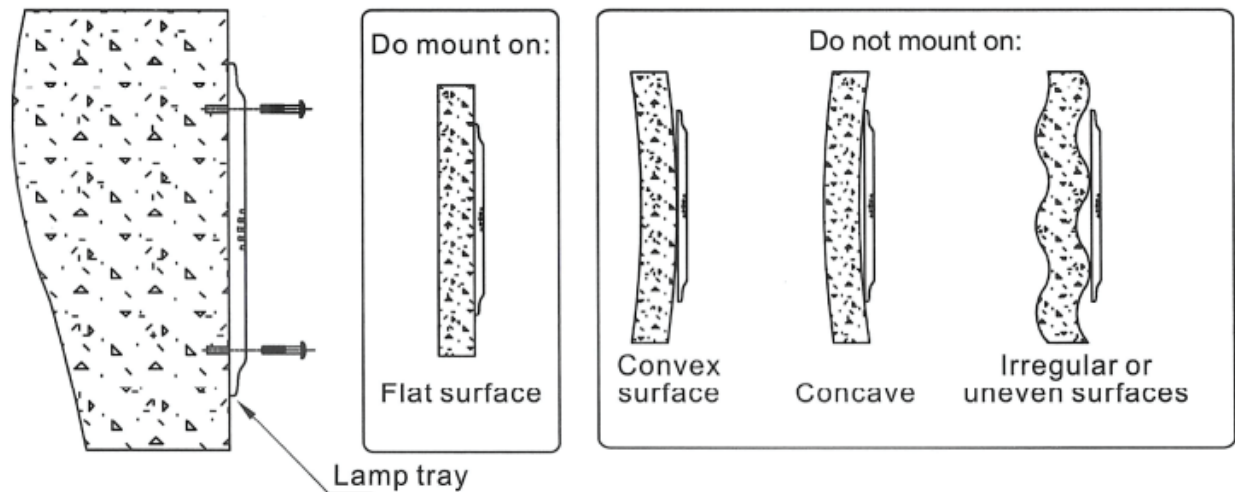
ก. วงจรไฟส่องสว่างต้องมี อุปกรณ์ตัดวงจรเมื่อเกิดความผิดพลาดจากกระแสไฟลงดิน (Ground Fault Circuit Interrupter - GFCI) และต้องมีเบรกเกอร์วงจรที่มีพิกัดเหมาะสม และ ค่าความต้านทานการลงดินของวงจรจะต้อง ไม่เกิน 0.10 โอห์ม

ข. กล่องต่อสาย (Junction Box) (หรือสำหรับรุ่น 12 โวลต์ คือ หม้อแปลงไฟฟ้าแรงดันต่ำ) ต้อง ติดตั้งอยู่สูงกว่าระดับน้ำอย่างน้อย 30.5 เซนติเมตร และอยู่ห่างจากขอบสรวายน้ำอย่างน้อย 120 เซนติเมตร (ดูภาพประกอบที่ 1 หรือ ภาพประกอบที่ 2)

ค. ช่องติดตั้งแบบเปียก (Wet Niche) ต้องได้รับการติดตั้งอย่างเหมาะสม เพื่อให้ขอบด้านบน ของเลนส์ไฟได้น้ำอยู่ต่ำกว่าผิวน้ำในสรวายน้ำอย่างน้อย 45.5 เซนติเมตร (ดูภาพประกอบที่ 1 หรือ ภาพประกอบที่ 2)

2. เพื่อให้แน่ใจว่าระบบไฟฟ้าของสรวายน้ำเป็นไปตามข้อกำหนดที่บังคับใช้ทั้งหมดอย่างแท้จริง คุณควรปรึกษาสำนักโยธาธิการหรือหน่วยงานอาคารท้องถิ่นด้วย

B. ขั้นตอนต่อไปนี้เป็นขั้นตอนที่ต้องดำเนินการหลังจากที่ระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดแล้ว (ดูภาพประกอบที่ 3)



<Figure3>

⚠ ข้อควรระวัง

คำเตือน: ห้ามเปิดไฟเกิน 10 วินาที เว้นแต่จะจมอยู่ในน้ำโดยสมบูรณ์ หากไม่ได้จมน้ำโดยสมบูรณ์ ชุดโคมไฟจะร้อนจัด ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บจากการไหม้รุนแรง หรือทำให้หลอดไฟหรือเลนส์แตกได้

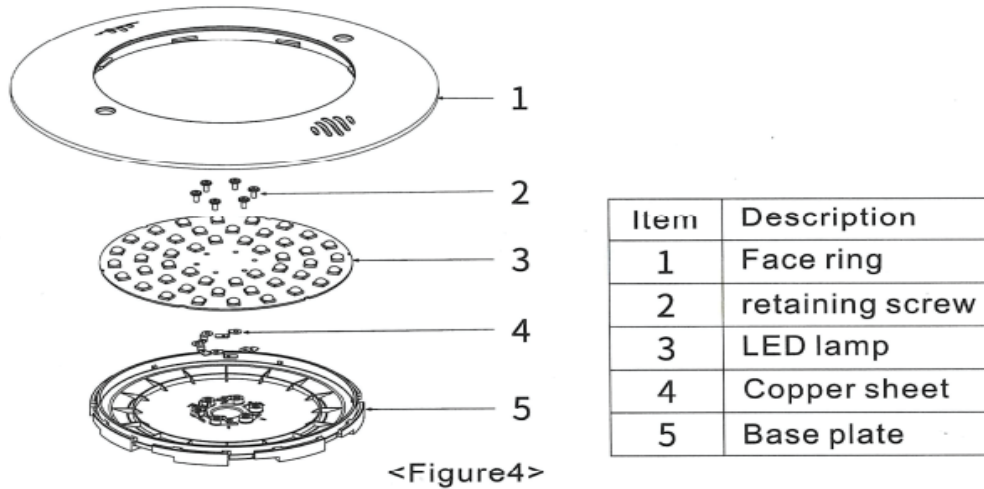
⚠ ข้อควรระวัง

คำเตือน: เราแนะนำให้ใช้เฉพาะสกรูสแตนเลสที่มาพร้อมกับไฟเท่านั้น หากคุณไม่ใช้สกรูที่ให้มาอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้ที่กำลังว่ายน้ำ ช่างติดตั้ง หรือผู้อื่นได้

1. เลือกตำแหน่งของโคมไฟบนผนังแนวนิ่ง โดยขอบของโคมไฟควรรอยต่ำกว่าระดับน้ำปกติอย่างน้อย 45.5 เซนติเมตร (CEC680 กำหนดให้ศูนย์กลางของช่องต่อสาย(Jack) ควรรอยต่ำกว่าด้านบนของเบ้าโคมไฟ)
2. หากไม่มีพื้นที่ฉาบปูนบนผนัง ควรเว้นระยะความกว้างของพื้นที่ฉาบปูนไว้
3. ความยาวของ สายไฟสำรอง ที่ม้วนไว้กับโคมไฟควรมีความยาวอย่างน้อย 120 เซนติเมตร และม้วนไว้ อย่างน้อย 3 รอบ เพื่อให้มีสายไฟยาวเพียงพอเมื่อนำโคมไฟออกจากสระว่ายน้ำเพื่อเปลี่ยนหลอดไฟหรือซ่อมบำรุง
4. ดึงสายไฟส่วนที่เหลือออกมาจากท่อนำสายไฟ (Lead Pipe) ที่ด้านหลังของช่องติดตั้ง (Niche)
5. วางที่หนีบโคมไฟ (Lamp Clamp) ของฐานโคมไฟไว้ที่ด้านล่างของที่ยึดหลอดไฟ (Lamp Holder) และกดเบา ๆ เพื่อให้สกรูอยู่ด้านบน หากติดตั้งถูกต้อง เบาะรอง (Cushion) ของช่องติดตั้งจะปิดช่องว่างระหว่างผนังกับที่ยึดหลอดไฟได้
6. ต่อสายไฟเข้ากับกล่องต่อสาย (Junction Box) และระวังไม่ให้ดึงสายไฟสำรอง (Obligate Wire) ออกจากท่อนำสายไฟในขณะต่อสายไฟ ตามประมวลกฎหมายไฟฟ้า (ข้อ 1A1a) สายไฟทั้งหมดควรเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ตัดวงจรเมื่อเกิดความผิดพลาดจากกระแสไฟลงดิน (GFCI) ระดับ A
7. เชื่อมต่อสายไฟทั้ง 3 เส้นเข้ากับจุดลงดิน (Ground) และยึดฝาปิดกล่องต่อสาย (Junction Box) ให้เข้าที่

2 จุดที่ต้องระวังในการซ่อมบำรุง

คำเตือน: ต้องตัดการเชื่อมต่อไฟฟ้าไปยังไฟสระว่ายน้ำเสมอก่อนทำการซ่อมบำรุง การไม่ดำเนินการดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้ที่กำลังว่ายน้ำ ช่างติดตั้งหรือผู้อื่นได้ ขั้นตอนต่อไปนี้ ควรดำเนินการโดยเจ้าของสระว่ายน้ำหรือผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น (ดูภาพประกอบที่ 4)



⚠ ข้อควรระวัง

ก่อนทำการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงไฟได้น้ำ ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์วงจรแล้ว หากวงจรไฟฟ้ายังเปิดอยู่ อาจเกิดไฟฟ้าช็อต ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ว่ายน้ำ ผู้ติดตั้ง หรือบุคคลอื่นได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

⚠ ข้อควรระวัง

การเปลี่ยนสายไฟภายนอกหรือสายไฟทำได้โดยผู้ผลิต ตัวแทนของผู้ผลิต หรือบุคคลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันเท่านั้น

⚠ ข้อควรระวัง

การต่อสายไฟ

เลือกโหมดการเดินสายที่สอดคล้องกับตัวโคมไฟ (หรือ เลือกวิธีการต่อสายตามประเภทของหลอดไฟ/โคมไฟ)

a: RGB lights connected controller : DC12V

Brown wire	+
Blue wire	-
Yellow&Green wire	S

b: RGB lights connected controller : AC 12V.

Brown wire	L
Blue wire	N

c: RGB lights connected controller : DC 12V.or AC 12V.

White wire	+
Black wire	—
Red wire	R
Green wire	G
Blue wire	B

d: Cool white and warm white lights connected controller : DC 12V or AC 12V.

Brown wire	+ \ L
Blue wire	- \ N

ข้อควรระวัง

การติดตั้งซีล (Seal) ใหม่ทุกครั้งที่คุณถอดไฟได้น้ำออก มิฉะนั้นจะทำให้เกิดน้ำรั่วซึมและอาจนำไปสู่:

- การเกิดไฟฟ้าช็อตซึ่งส่งผลให้ผู้ว่ายน้ำ, ผู้ติดตั้ง, หรือบุคคลอื่นได้รับบาดเจ็บสาหัส
- ทำให้ไฟได้น้ำหรือชิ้นส่วนของโคมไฟแตกหัก ซึ่งผลลัพธ์คือการบาดเจ็บสาหัสต่อผู้ว่ายน้ำ, ผู้ติดตั้ง, หรือบุคคลอื่น
- ในกระบวนการใช้งาน ควรตรวจสอบสวิตช์ป้องกันไฟรั่วอย่างน้อยเดือนละครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าสวิตช์ป้องกันไฟรั่วทำงานได้ตามปกติ
- ในกระบวนการใช้งาน ควรสั่งห้ามบุคคลากรอย่างเคร่งครัดไม่ให้เหยียบลงบนตัวโคมไฟ เพื่อหลีกเลี่ยงการเสียรูปของตัวโคมไฟ อันจะนำไปสู่การแตกหักของวงแหวนพื้นผิวและการบาดเจ็บหรือความเสียหายโดยไม่ได้ตั้งใจ