



ระบบส่องสว่างสำหรับถนน

เพราะความปลอดภัยบนถนนคือความสำคัญของเรา
ผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงสำหรับการใช้งานในพื้นที่สาธารณะ
ตอบโจทย์ทุกความต้องการในการให้แสงสว่างที่ยาวนานและประหยัดพลังงาน





ผู้เชี่ยวชาญ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

บริษัท สยามแอลอีดี จำกัด ประกอบธุรกิจ นำเข้า ผลิต และจัดจำหน่าย
ผลิตภัณฑ์แสงสว่างแบบ LED ตลอดจนเป็นผู้ให้บริการด้านไฟฟ้าแสง
สว่าง อย่างครบวงจรด้วยคุณภาพสินค้า การบริการและประสบการณ์
อันยาวนาน ลูกค้าจึงมอบความเชื่อมั่นอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา
มากกว่า 15 ปี

2551



ปัจจุบัน

- สมาชิกสมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย
- เปิดแผนก R&D เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ LED แบบต่างๆ
- ได้รับใบอนุญาต มอก. 1955-2551
- ได้รับรางวัล คุณภาพเบอร์ 5
- ตั้งโรงงานประกอบ ถนนพุทธบูชา
- ISO9001-2015 ,14001:2015
- ได้รับหนังสือรับรอง MIT



TIEA สมาคมแสงสว่างแห่งประเทศไทย
Illuminating Engineering Association Of Thailand (TIEA)





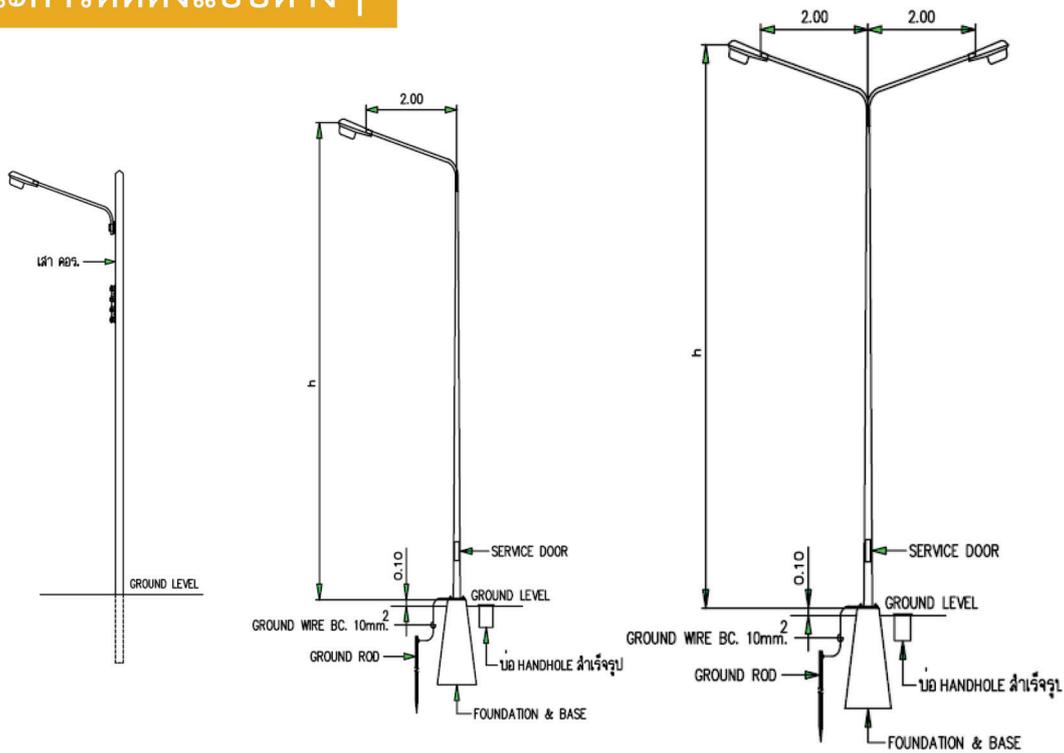
1.1 ความเป็นมา

ไฟฟ้าสาธารณะ เป็นบริการขั้นพื้นฐานที่ประชาชนพึงได้รับจากภาครัฐ เพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของประชาชน เพื่ออำนวยความสะดวก และเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ไฟฟ้าสาธารณะจึงเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง ที่มีส่วนช่วยลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ปัญหาการมั่วสุมของเยาวชน และปัญหาการก่ออาชญากรรมต่างๆ ในยามวิกาล เช่น การลักขโมย ฉกชิงวิ่งราว ทำร้ายร่างกาย ฯลฯ ซึ่งการให้บริการไฟฟ้าสาธารณะแก่ประชาชน เป็นภารกิจหน้าที่สำคัญประการหนึ่งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยกฎหมายได้กำหนดไว้ดังนี้

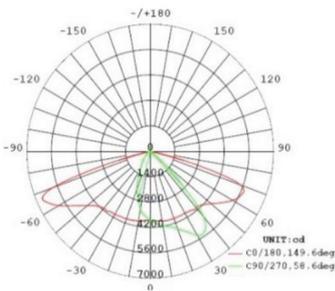
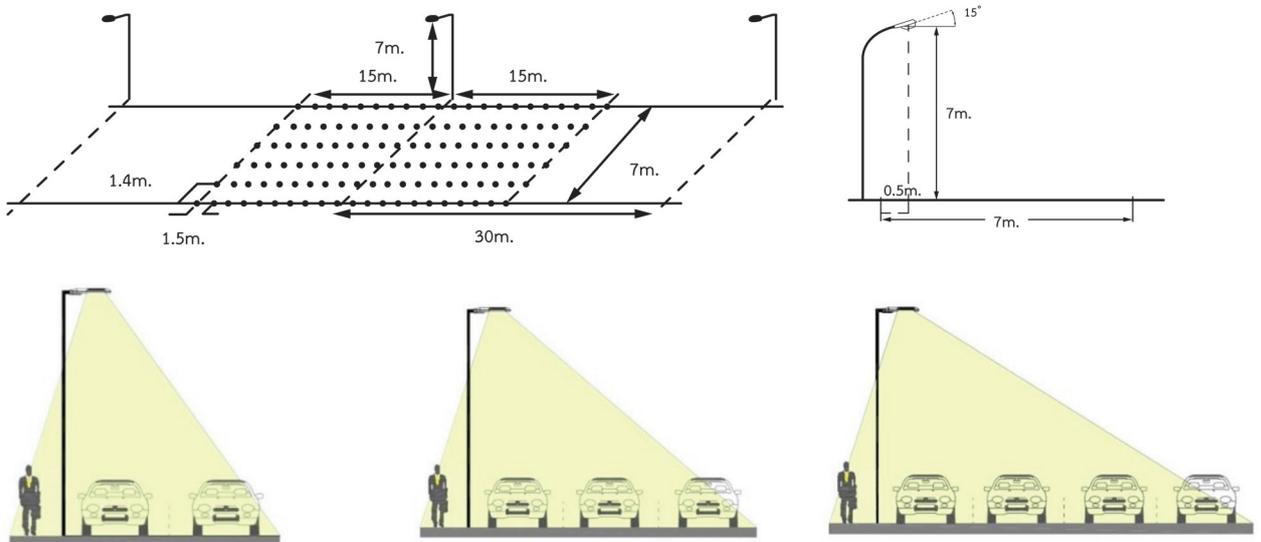
- **พระราชบัญญัติสภาพตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พุทธศักราช 2537**
 - “มาตรา 68 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลอาจจัดกิจการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ดังต่อไปนี้
 - (2) ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น”
- **พระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2496**
 - “มาตรา 51 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลอาจจัดทำกิจการใดๆ ในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้
 - (7) ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น”
 - “มาตรา 53 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมืองมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้
 - (7) ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น”
 - “มาตรา 56 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลนครมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้
 - (1) กิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา 53”

ประเภทถนน	ความส่องสว่างเฉลี่ยวัดในแนวระดับต่ำสุด (lux)
1. ถนนสายหลัก	15
2. ถนนสายรอง	10
3. ทางแยก	22
4. วงเวียนที่ไม่มีสัญญาณไฟจราจร	15

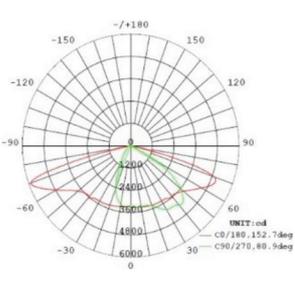
ลักษณะการติดตั้งแบบต่างๆ



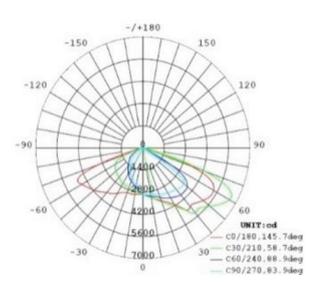
เราออกแบบเฉพาะงาน โดยการเลือกมุมการกระจายแสงที่แตกต่างกัน เพื่อให้ได้การกระจายแสงที่สม่ำเสมอ ลงตัวกับทุกความต้องการของแต่ละรูปแบบการใช้งาน



Type II : 60*150 degrees



Type III A: 70*150 degrees



Type III B: 80*150 degrees

สารบัญ

ไฟถนนแอลอีดี LED Street Light



SL-ST307-Series



SL-ST207-Series



SL-TLA-Series

ไฟถนนโซล่าเซลล์ Solar Street Light



Flex Arm Series



Free Arm-Series



SL-ST2-Series

ไฟอุโมงค์ และ โคมไฟไฮแมส Tunnel Lighting / High Mast



SL-FL23-Series



ไฟอุโมงค์ 2 module



ไฟอุโมงค์ 3 module

เสาไฟถนน Pole / Accessories



เสาไฟกิ่งเดี่ยว



เสาไฟกิ่งคู่



กิ่งโคมไฟถนน



ขาจับกิ่งโคมไฟถนน



ตุ้บฐานเสาคอนกรีต



 **MERINO**
โคมไฟถนน
LED Street Light

ตัวอย่าง TOR สำหรับโคมไฟถนน

ร่างรายละเอียดขอบเขตงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อหรือจ้างและราคากลาง
(Terms of Reference : TOR)
แนบท้ายบันทึก ที่ รย ๕๒๑๐๕/๗๗๔

๑๑. เงื่อนไขรายละเอียด

โคมไฟถนน LED Street Light ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ วัตต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ วัตต์ และขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์

๑๑.๑ ประเภทของ LED Chip

๑๑.๑.๑ LED ต้องเป็นชนิด LED Print Circuit Board (PCB) , Surface Mounted Device (SMD)

๑๑.๑.๒ อุณหภูมิของสีของแสง (Color Temperature) ๖,๑๐๐±๕๐๐ K

๑๑.๑.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากบริษัทผู้ผลิตที่มีคุณภาพสูง ได้แก่ CREE, Nichia, Philips, Lumileds, Osram หรือเทียบเท่า

๑๑.๑.๔ LED ที่ใช้ต้องมีผลการทดสอบการคงค่าความสว่างตามมาตรฐาน IES LM-๘๐ (LM-๘๐ Test Report) ที่ซับซ้อนและซับซ้อนตามพิกัดของ Driver ที่ใช้โดยระบบ LED นั้น ต้องสามารถคงค่าความสว่างได้ไม่น้อยกว่า ๗๐% (L๗๐) ที่อายุ ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง (คำนวณอายุตามมาตรฐาน IES TM - ๒๑) ลงในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐในวันเสนอราคา

๑๑.๒ ตัวขับเคลื่อนกระแสไฟฟ้า (Driver)

๑๑.๒.๑ สามารถใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้าพิกัด ๑๐๐-๒๗๗ โวลต์ ๕๐ Hz

๑๑.๒.๒ มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ ชั่วโมง (@TC max) ประกอบสำเร็จภายในโคมแยกจากชุด LED เพื่อการระบายความร้อนที่เหมาะสม

๑๑.๒.๓ อุณหภูมิตัวถัง ณ จุดที่กำหนด (Case Temperature, Tc) ไม่น้อยกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส

๑๑.๒.๔ ชุด LED และตัวขับเคลื่อนกระแสไฟฟ้า ต้องสามารถถอดเปลี่ยน เพื่อสามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

๑๑.๒.๕ ค่าฮาร์โมนิครวม (Total Harmonic Distortion) ไม่เกิน ๑๐ %

๑๑.๒.๖ มีค่าตัวประกอบกำลัง (Power Factor @max load) ไม่น้อยกว่า ๐.๙๗

๑๑.๒.๗ อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) โดยต้องทนแรงดันไฟฟ้ากระชากไม่น้อยกว่า ๑๐ KV (Line-Neutral) พร้อมแนบเอกสารรับรองผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการทดสอบของราชการ หรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับของรัฐ หรือใบรับรองการทดสอบ ลงในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐในวันเสนอราคา

๑๑.๒.๘ อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก (Surge Protection) ต้องมีระดับกันน้ำกันฝุ่น ไม่น้อยกว่า IP ๖๗ พร้อมแนบเอกสารรับรองผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการทดสอบของราชการ หรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับของรัฐ ลงในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐในวันเสนอราคา

ไฟถนนได้มาตรฐานและมีคุณสมบัติครบตามงานราชการ

ไฟถนนทุกรุ่นสามารถเพิ่ม อุปกรณ์เพื่อรองรับระบบ IOT



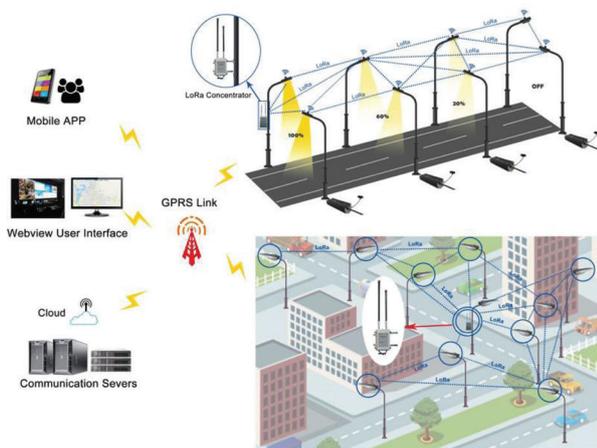
สามารถควบคุมระยะไกล โดยใช้ระบบ IOT ที่ทำหน้าที่เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีรูปแบบการบริหารจัดการ อุปกรณ์ IOT ที่ทำหน้าที่เชื่อมระหว่างภายนอก สู่ภายในอาคาร ระบบ Smart Street Light จะเชื่อมเสาไฟฟ้าสู่ระบบ อินเทอร์เน็ตสามารถสั่งการควบคุมโดยตรง รายงานสถานะการทำงานของหลอดไฟ เปิด-ปิด รายงานค่าการใช้พลังงาน ซึ่งระบบ สามารถเลือกใช้งานทั้งแบบภายใน หรือภายนอกอาคารได้

ข้อดี

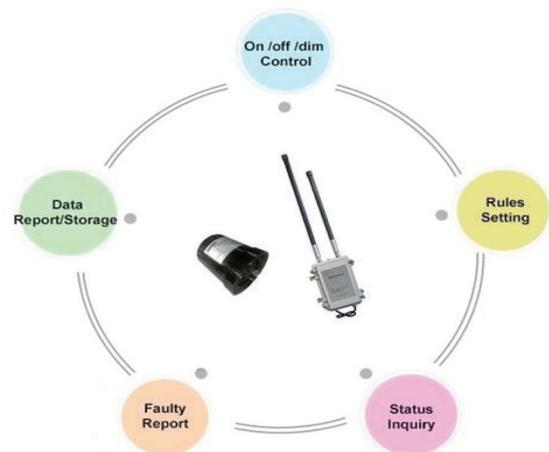
1. สามารถใช้ ระบบ IOT ควบคุมการทำงานของไฟถนน จากระยะไกลแบบออนไลน์
2. ระบบ IOT สามารถใช้ติดตามและตรวจสอบสถานะการทำงานของไฟถนนจำนวนมากๆได้ จากระยะไกลในรูปแบบซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันที่สะดวกต่อการใช้งาน
3. ใช้ Internet of Things ในการเก็บข้อมูลที่ต้องการเพื่อนำไปวิเคราะห์หรือประเมินผลได้อีกในหลายรูปแบบ

ประโยชน์จากการเชื่อมต่อ IOT

1. สามารถควบคุมการทำงานของอุปกรณ์จากระยะไกล
2. สามารถติดตามและตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์จากระยะไกล
3. สามารถเก็บข้อมูลที่ต้องการนำไปวิเคราะห์ หรือประเมินผลได้



ฟังก์ชันระบบควบคุมแสงอัจฉริยะ IoT



ตัวรวบรวม LoRa

รุ่น : SL-ST307- Series

ข้อเสนอแนะการใช้งาน

เหมาะสำหรับให้ความสว่างถนนสายหลัก สายรอง ไฟสะพานลอย
ไฟรอบบริเวณอาคาร และ สถานที่ทั่วไป

ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อมูลทางไฟฟ้า

- กำลังไฟ (Power) : 50W – 250W
- แรงดันขาเข้า (Input) : 100-277VAC 50-60Hz
- ค่าตัวประกอบกำลังไฟ (PF) : >0.95
- ค่าฮาร์มอนิก (THDi %) : <15%
- ป้องกันไฟกระชาก (SPD) : 10 KV (Option 20KV)

ข้อมูลทางแสง และสี

- ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม : > 7000 lm
- ประสิทธิภาพการส่องสว่าง : > 140 lm/W
- อุณหภูมิแสง (CCT) : 2200K - 6500K
- ค่าความถูกต้องของแสง (CRI) : >70 (>80 optional)
- ยี่ห้อเม็ดแอลอีดี : Lumileds LED
- มุมการกระจายแสง : ชนิด T2 และ T3
- เอกสารรับรอง LED : IES LM80, LM79, TM21, IK08, IP66, MIT

ลักษณะอุปกรณ์ของโคม

- น้ำหนัก : ตามรุ่นย่อย
- ขนาด : ตามรุ่นย่อย
- ระดับกันน้ำกันฝุ่น (IP) : IP66
- วัสดุตัวโคม : อลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (High Pressure Diecast)
- วัสดุเลนส์ : โพลีคาร์บอเนต

ข้อมูลการสั่งซื้อ

รหัสสินค้า	กำลังไฟฟ้า	อุณหภูมิแสง	มุมกระจายแสง
SL-ST307-Series	50 วัตต์	2200K	Type 2
	ถึง	ถึง	Type 3
	250 วัตต์	6500K	

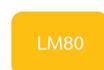
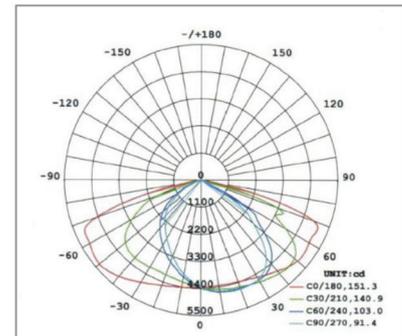
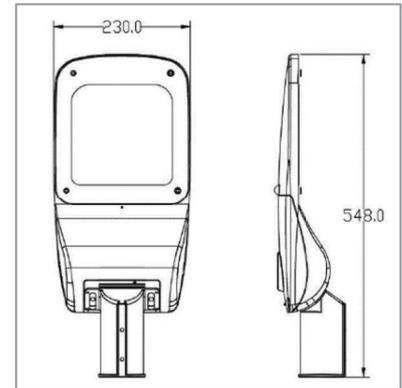
อุปกรณ์เสริม



NEMA 7 socket

NEMA Photocell

IoT Control



รุ่น : SL-ST207- Series

ข้อเสนอแนะการใช้งาน

เหมาะสำหรับให้แสงสว่างถนนสายหลัก สายรอง ไฟสะพานลอย
ไฟรอบบริเวณอาคาร และ สถานที่ทั่วไป

ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อมูลทางไฟฟ้า

- กำลังไฟ (Power) : 50W – 200W
- แรงดันขาเข้า (Input) : 100-277VAC 50-60Hz
- ค่าตัวประกอบกำลังไฟ (PF) : >0.95
- ค่าฮาร์มอนิก (THDi %) : <15%
- ป้องกันไฟกระชาก (SPD) : 10 KV (Option 20KV)

ข้อมูลทางแสง และสี

- ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม : > 8000 lm
- ประสิทธิภาพการส่องสว่าง : > 160 lm/W
- อุณหภูมิแสง (CCT) : 2700K - 6500K
- ค่าความถูกต้องของแสง (CRI) : >70 (>80 optional)
- ยี่ห้อเม็ดแอลอีดี : Lumileds LED
- มุมการกระจายแสง : ชนิด T2 และ T3
- เอกสารรับรอง LED : IES LM80, LM79, TM21, IK10, IP66, MIT

ลักษณะอุปกรณ์ของโคม

- น้ำหนัก : ตามรุ่นย่อย
- ขนาด : ตามรุ่นย่อย
- ระดับกันน้ำกันฝุ่น (IP) : IP66
- วัสดุตัวโคม : อลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (High Pressure Diecast)
- วัสดุเลนส์ : โพลีคาร์บอเนต

ข้อมูลการสั่งซื้อ

รหัสสินค้า	กำลังไฟฟ้า	อุณหภูมิแสง	มุมกระจายแสง
SL-ST207-Series	50 วัตต์	2700K	Type 2
	ถึง	ถึง	Type 3
	200 วัตต์	6500K	

อุปกรณ์เสริม



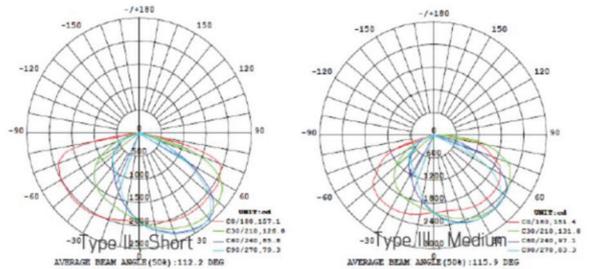
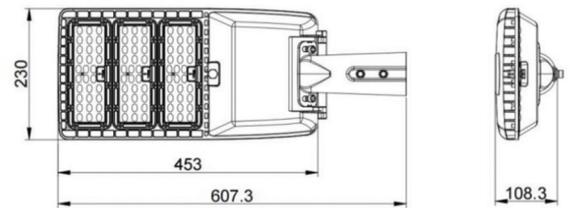
NEMA 7 socket



NEMA Photocell



IoT Control



รุ่น : SL-TLA- Series

ข้อแนะนำการใช้งาน

เหมาะสำหรับให้ความสว่างถนนสายหลัก สายรอง ไฟสะพานลอย
ไฟรอบบริเวณอาคาร และ สถานที่ทั่วไป

ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อมูลทางไฟฟ้า

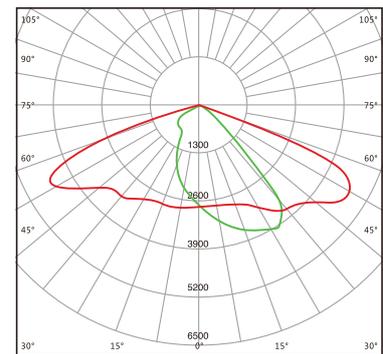
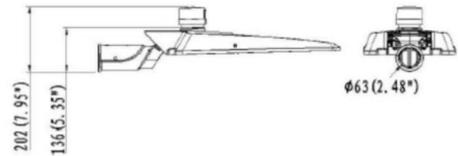
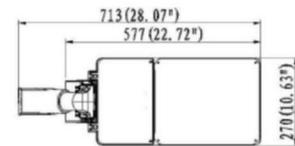
กำลังไฟ (Power)	: 50W – 200W
แรงดันขาเข้า (Input)	: 100-277VAC 50-60Hz
ค่าตัวประกอบกำลังไฟ (PF)	: >0.95
ค่าฮาร์มอนิก (THDi %)	: <15%
ป้องกันไฟกระชาก (SPD)	: 10 KV (Option 20KV)

ข้อมูลทางแสง และสี

ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม	: > 8000 lm
ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	: > 160 lm/W
อุณหภูมิแสง (CCT)	: 3000K - 6000K
ค่าความถูกต้องของแสง (CRI)	: >70 (>80 optional)
ยี่ห้อเม็ดแอลอีดี	: Lumileds LED
มุมการกระจายแสง	: ชนิด T2 และ T3
เอกสารรับรอง LED	: IES LM80, LM79, TM21, IK08, MIT

ลักษณะอุปกรณ์ของโคม

น้ำหนัก	: ตามรุ่นย่อย
ขนาด	: ตามรุ่นย่อย
ระดับกันน้ำกันฝุ่น (IP)	: IP66
วัสดุตัวโคม	: อลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (High Pressure Diecast)
วัสดุเลนส์	: โพลีคาร์บอเนต



R01605

ข้อมูลการสั่งซื้อ

รหัสสินค้า	กำลังไฟฟ้า	อุณหภูมิแสง	มุมกระจายแสง
SL-TLA-Series	50 วัตต์	3000K	Type 2
	ถึง	ถึง	Type 3
	200 วัตต์	6000K	

อุปกรณ์เสริม



NEMA 7 socket



NEMA Photocell



IoT Control





โคมไฟถนน
โซล่าเซลล์
Solar Street Light



ระบบส่องสว่างถนน พลังงานแสงอาทิตย์

การที่จะขยายระบบส่องสว่างถนนไปยังพื้นที่ต่างๆ โดยเฉพาะพื้นที่ห่างไกล จำเป็นต้องมีการลงทุนมหาศาล ในการเดินสายไฟฟ้าและโรงงานผลิตไฟฟ้า (หากจำเป็น) ยังมีทางเลือกที่ดีกว่านั้นโดยการเปลี่ยนมาใช้แหล่งพลังงานแบบอื่นที่ลดการลงทุนได้มหาศาลเช่นกัน

ระบบพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับระบบส่องสว่าง free light ได้สร้างมาตรฐานใหม่ให้กับแหล่งพลังงานของระบบส่องสว่างที่มีประสิทธิภาพ ทนทาน เสถียรภาพ และให้คุณภาพแสงสว่างที่ดี ง่ายต่อการติดตั้งและซ่อมบำรุง มีต้นทุนที่ต่ำกว่า (Low Total Cost of Ownership) โดยระบบนี้จะใช้โคมไฟหลอด LED ร่วมกับเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ (พร้อมด้วยชุดแปลงไฟกระแสตรง), ชุดตัว PV, แบตเตอรี่ VRLA และชุดควบคุมสำหรับชุดพลังงานแสงอาทิตย์หรือระบบไฮบริดจ์ (ใช้ไฟฟ้าจากสายส่งหรือจากพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกัน) ด้วยการจัดการระบบระบายความร้อนที่ดี จึงได้ระบบที่ทนทานต่ออุณหภูมิสูง ให้ประสิทธิภาพการส่องสว่างที่ดีเยี่ยม ล้ำสมัย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตของประชาชน

เงินลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาต่ำ

ด้วยการออกแบบจาก free light ทุก ๆ โครงการที่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์สำหรับระบบส่องสว่างถนน จะประกอบไปด้วยส่วนจัดการการใช้พลังงาน และส่วนควบคุมเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่เหมาะสม และใช้เงินลงทุนต่ำ

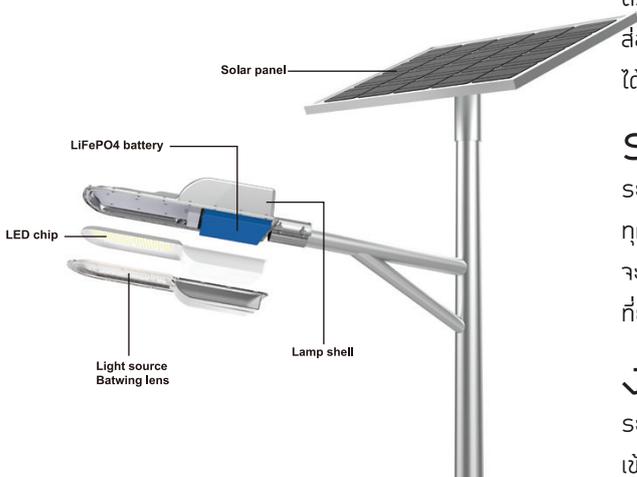
ระบบที่เสถียรภาพและการออกแบบที่ล้ำสมัย

ระบบพลังงานแสงอาทิตย์จาก free light ถูกออกแบบและทดสอบในสภาพแวดล้อมที่หนักหน่วง ทุกส่วนย่อยของระบบจะถูกออกแบบให้ป้องกันน้ำเข้าจากภายนอก ส่วนระบบ Solar Hybrid จะติดตั้ง Surge Protection ร่วมด้วย ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะเป็นสิ่งยืนยันถึงอายุการใช้งานที่ยาวนาน และการออกแบบที่ล้ำสมัย

ง่ายต่อการติดตั้งและซ่อมบำรุง

ระบบพลังงานแสงอาทิตย์จาก free light ถูกออกแบบแยกออกเป็นส่วนๆ และสามารถประกอบเข้าด้วยกันและใช้งานได้ทันที (Plug-and-Play) ติดตั้งง่าย ไม่ต้องซ่อมบำรุงแบตเตอรี่ ตลอดอายุการใช้งาน และสามารถอัปเกรดอุปกรณ์ได้ในอนาคต

โครงสร้างโคมไฟเสาเซลล์



ตัวอย่าง TOR สำหรับ โคมไฟโซล่าเซลล์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ /

รายการจัดซื้อโคมไฟโซล่าเซลล์และเสาพร้อมติดตั้ง จำนวน ๙ ชุด และโคมไฟโซล่าเซลล์ จำนวน ๑,๐๐๙ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ /

๔.๑ ติดตั้งโคมไฟโซล่าเซลล์และเสาพร้อมติดตั้ง จำนวน ๙ ชุด และโคมไฟโซล่าเซลล์ จำนวน ๑,๐๐๙ ชุด

๔.๑.๑ เสาไฟโซล่าเซลล์ สูงไม่น้อยกว่า ๔ เมตร

(๑) เสาเหล็กชุบกับวาไนซ์ เส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒ ๑/๒ นิ้ว ความหนา ไม่น้อยกว่า ๒.๘ มิลลิเมตร

(๒) แผ่นเหล็กเพลทฐานเสา ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร x ๒๕ เซนติเมตร x ๑๐ มิลลิเมตร

(๓) ติดตั้งโคมไฟโซล่าเซลล์ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๕ วัตต์

๔.๑.๒ รายละเอียดผลิตภัณฑ์

- แผงโซล่าเซลล์	MonoCrystalline ไม่น้อยกว่า ๕V ๓๐W
- แบตเตอรี่	ลิเทียมฟอสเฟต ไม่น้อยกว่า ๓.๒ VDC
- กำลังไฟ LED	ไม่น้อยกว่า ๑๕ W
- อุณหภูมิแสง	สีขาว/White ๕,๐๐๐K -๖,๕๐๐K
- ดัชนีความถูกต้องของสี	ไม่น้อยกว่า ๗๐
- ค่าพิกซ์การส่องสว่าง	ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลูเมน เมื่อชาร์ตแบตเตอรี่เต็ม
- ชิพ LED	HIGH POWER
- อายุการใช้งาน LED	ไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ ชั่วโมง
- การป้องกันฝุ่นและน้ำ	ไม่น้อยกว่า IP ๖๕
- วัสดุตัวโคม	วัสดุ ผลิตจากโลหะและพลาสติกคุณภาพดี แข็งแรง ทนทานต่อการถูกร่อน
- โหมดการทำงาน	Timer (ปรับหรือค่าความสว่างตามช่วงเวลา)
- ระยะเวลาในการส่องสว่างตอนกลางคืน	๑๐ - ๑๒ ชั่วโมง

๔.๑.๓ รับประกันการใช้งานปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔.๑.๔ ผู้ขายจะต้องมีเจ้าหน้าที่ประจำสถานที่การติดตั้ง และควบคุมดูแลการติดตั้งทั้งหมด หากเกิดอุบัติเหตุหรือความเสียหายใดๆ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น

๔.๑.๕ ผู้ขายจะต้องใช้ช่างที่มีความชำนาญในการติดตั้งฯ

ไฟโซล่าเซลล์ได้มาตรฐานและมีคุณสมบัติครบตามงานราชการ

รุ่น : Flex Arm Series

ข้อเสนอแนะการใช้งาน

เหมาะสำหรับให้ความสว่างถนนในซอย ถนนในโรงงาน สวนสาธารณะ หมู่บ้าน ทางขึ้นเขา พื้นที่ท่าंगไกล ควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรลระยะไกล 30 เมตร และสามารถทะลุสิ่งกีดขวางได้โดยตรง สามารถควบคุมหลอดไฟได้หลายดวง



ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อมูลทางไฟฟ้า

กำลังไฟ (Power) : 60W – 100W

แบตเตอรี่และแผงรับแสงโซล่าเซลล์

ความจุแบตเตอรี่ : 576WH – 640WH

รอบการชาร์จแบตเตอรี่ : 2000 ครั้ง

แผงหน้าปัดรับเซลล์แสง(วัสดุ) : โพลีคริสตัลไลน์

ขนาดแผงโซล่าเซลล์ : ตามรุ่น

น้ำหนักแผงโซล่าเซลล์ : ตามรุ่น

ข้อมูลทางแสง และสี

ประสิทธิภาพการส่องสว่าง : > 170 lm/W

อุณหภูมิแสง (CCT) : 2700K - 6500K

ค่าความถูกต้องของแสง (CRI) : >70 (>80 optional)

ยี่ห้อเม็ดแอลอีดี : Lumileds LED

มุมการกระจายแสง : 155x55 องศา

เอกสารรับรอง LED : LM80 & LM79

ลักษณะอุปกรณ์ของโคม

น้ำหนัก : ตามรุ่นย่อย

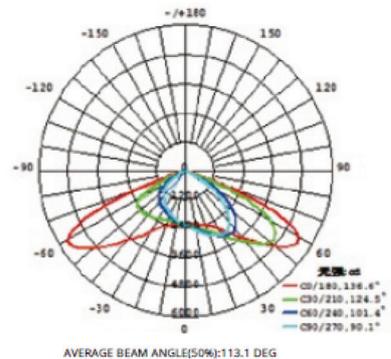
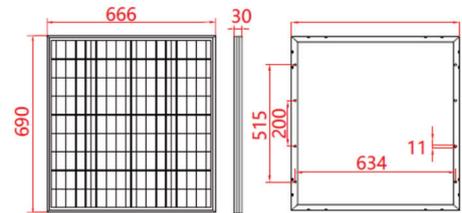
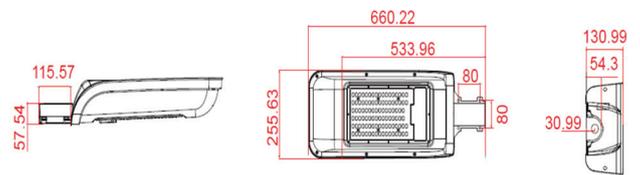
ขนาด : ตามรุ่นย่อย

ระดับกันน้ำกันฝุ่น (IP) : IP65

วัสดุตัวโคม : อลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (High Pressure Diecast)

วัสดุเลนส์ : โพลีคาร์บอเนต

การควบคุม : รีโมทคอนโทรล



ข้อมูลการสั่งซื้อ

รหัสสินค้า	กำลังไฟฟ้า	อุณหภูมิแสง	มุมกระจายแสง
SL-Flex Arm Series	60 วัตต์	2700K	155x55 องศา
	ถึง	ถึง	
	100 วัตต์	6500K	



รุ่น : Free Arm-Series

ข้อแนะนำการใช้งาน

เหมาะสำหรับให้ความสว่างถนนในซอย ถนนในโรงงาน สวนสาธารณะ หมู่บ้าน ทางขึ้นเขา พื้นที่ห่างไกล ควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรลระยะไกล 30 เมตร และสามารถทะลุสิ่งกีดขวางได้โดยตรง สามารถควบคุมหลอดไฟได้หลายดวง

ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อมูลทางไฟฟ้า

กำลังไฟ (Power) : 30W – 60W

แบตเตอรี่และแผงรับแสงโซล่าเซลล์

ความจุแบตเตอรี่ : 256WH – 512WH

รอบการชาร์จแบตเตอรี่ : 2,000 ครั้ง

แผงหน้าปัดรับเซลล์แสง : 80W-120W / 18V

ขนาดแผงโซล่าเซลล์ : ตามรุ่น

น้ำหนักแผงโซล่าเซลล์ : ตามรุ่น

ข้อมูลทางแสง และสี

ประสิทธิภาพการส่องสว่าง : > 150 lm/W

อุณหภูมิแสง (CCT) : 2700K - 6500K

ค่าความถูกต้องของแสง (CRI) : >70 (>80 optional)

ยี่ห้อเม็ดแอลอีดี : Lumileds LED

มุมการกระจายแสง : 115x55 องศา

เอกสารรับรอง LED : LM80, LM79, IP66

ลักษณะอุปกรณ์ของโคม

น้ำหนัก : ตามรุ่นย่อย

ขนาด : ตามรุ่นย่อย

ระดับกันน้ำกันฝุ่น (IP) : IP66

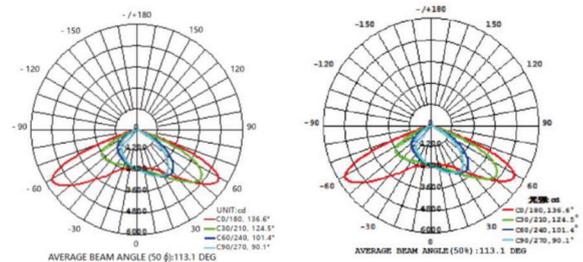
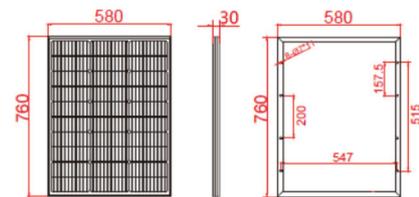
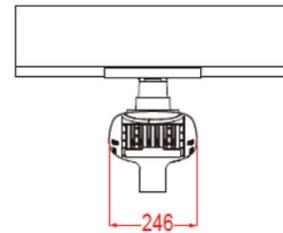
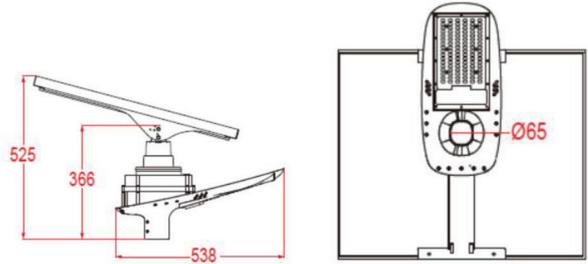
วัสดุตัวโคม : อลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (High Pressure Diecast)

วัสดุเลนส์ : โพลีคาร์บอเนต

การควบคุม : รีโมทคอนโทรล

ข้อมูลการสั่งซื้อ

รหัสสินค้า	กำลังไฟฟ้า	อุณหภูมิแสง	มุมกระจายแสง
Free Arm-Series	30 วัตต์	2700K	115x55 องศา
	ถึง 60 วัตต์	ถึง 6500K	



รุ่น : SL-ST2-Series

ข้อแนะนำการใช้งาน

เหมาะสำหรับให้ความสว่างถนนในซอย ถนนในโรงงาน สวนสาธารณะ หมู่บ้าน ทางขึ้นเขา พื้นที่ห่างไกล ควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรลระยะไกล 30 เมตร และสามารถทะลุสิ่งกีดขวางได้โดยตรง สามารถควบคุมหลอดไฟได้หลายดวง

ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อมูลทางไฟฟ้า

กำลังไฟ (Power) : 30W – 80W

แบตเตอรี่และแผงรับแสงโซล่าเซลล์

ความจุแบตเตอรี่ : 75AH – 200AH

รอบการชาร์จแบตเตอรี่ : 2000 ครั้ง

แผงหน้าปัดรับเซลล์แสง(วัสดุ) : โพลีคริสตัลไลน์

ขนาดแผงโซล่าเซลล์ : ตามรุ่น

น้ำหนักแผงโซล่าเซลล์ : ตามรุ่น

ข้อมูลทางแสง และสี

ประสิทธิภาพการส่องสว่าง : > 160 lm/W

อุณหภูมิแสง (CCT) : 2700K - 6500K

ค่าความถูกต้องของแสง (CRI) : >70 (>80 optional)

ยี่ห้อเม็ดแอลอีดี : Lumileds LED

มุมการกระจายแสง : 160x60 องศา

เอกสารรับรอง LED : LM80 & LM79

ลักษณะอุปกรณ์ของโคม

น้ำหนัก : ตามรุ่นย่อย

ขนาด : ตามรุ่นย่อย

ระดับกันน้ำกันฝุ่น (IP) : IP65

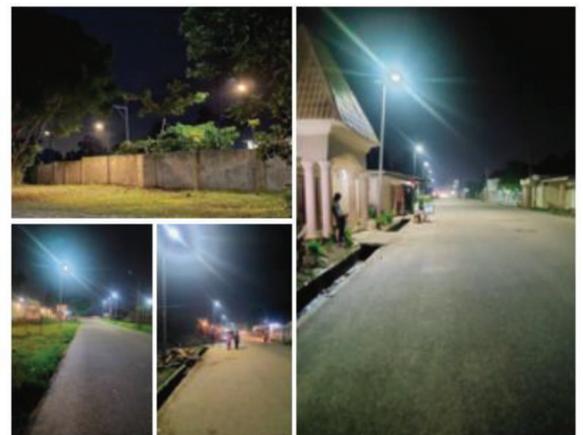
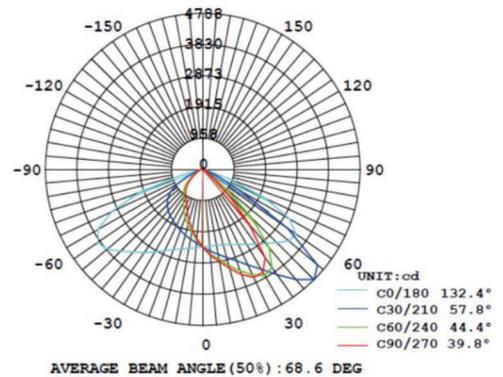
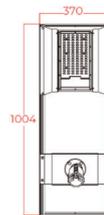
วัสดุตัวโคม : อลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (High Pressure Diecast)

วัสดุเลนส์ : โพลีคาร์บอเนต

การควบคุม : รีโมทคอนโทรล

ข้อมูลการสั่งซื้อ

รหัสสินค้า	กำลังไฟฟ้า	อุณหภูมิแสง	มุมกระจายแสง
SL-ST2-Series	30 วัตต์	2700K	160x60 องศา
	ถึง	ถึง	
	80 วัตต์	6500K	



โคมไฟไฮแมส

High Mast



SL-FL23-Series

รุ่น : SL-FL23- Series

ข้อแนะนำการใช้งาน

เหมาะสำหรับสนามกีฬา ลานจอดรถ ป้ายโฆษณา ไฟถนนเสาสูง หรือพื้นที่กว้าง

ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อมูลทางไฟฟ้า

กำลังไฟ (Power)	: 200W – 500W
แรงดันขาเข้า (Input)	: 220-240VAC 50-60Hz
ค่าตัวประกอบกำลังไฟ (PF)	: >0.95
ค่าฮาร์มอนิก (THDi %)	: <15%
ป้องกันไฟกระชาก (SPD)	: 6 KV/10 KV (Option 20KV)

ข้อมูลทางแสง และสี

ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	: > 150 lm/W
อุณหภูมิแสง (CCT)	: 3000K/ 4000K/ 5000K
ค่าความถูกต้องของแสง (CRI)	: >70 (>80 optional)
ประเภทแอลอีดี	: SMD 2835
มุมการกระจายแสง	: ชนิด T2 และ T3
เอกสารรับรอง LED	: IK08 IP66
ลักษณะอุปกรณ์ของโคม	
น้ำหนัก	: ตามรุ่นย่อย
ขนาด	: ตามรุ่นย่อย
ระดับกันน้ำกันฝุ่น (IP)	: IP66
ป้องกันการกระแทก	: IK08
วัสดุตัวโคม	: อลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (High Pressure Diecast)
วัสดุเลนส์	: โพลีคาร์บอเนต
อุณหภูมิที่สามารถทำงานได้	: -30°C to +50°C
อายุการใช้งาน	: 50,000 hrs.

ข้อมูลการสั่งซื้อ

รหัสสินค้า	กำลังไฟฟ้า	อุณหภูมิแสง	มุมกระจายแสง
SL-FL23-Series	200 วัตต์	3000K	15D/60D/ 90D
	ถึง	4000K	60X150D
	500 วัตต์	5000K	

อุปกรณ์เสริม



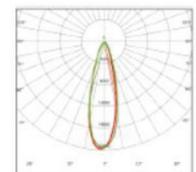
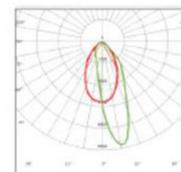
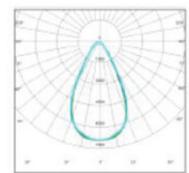
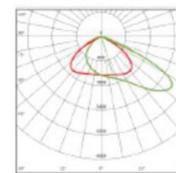
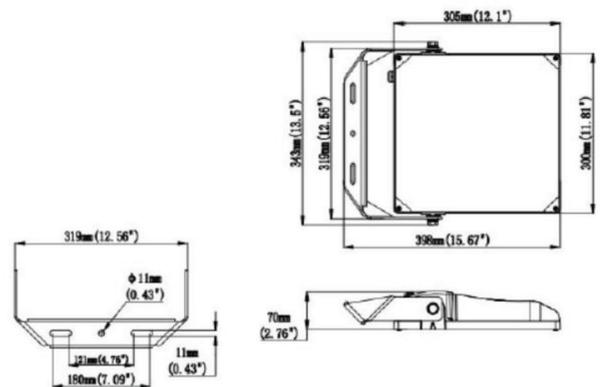
ฐานรองติดตั้งเสา



ขายึดเสาแบบหนีบ



ขายึดเสาแบบยื่นออก

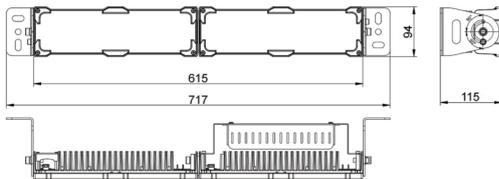




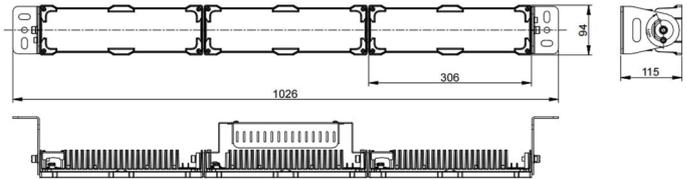
ไฟส่องสว่างอุโมงค์

Tunnel Lighting

2 module



3 module

**PRODUCT SPECIFICATIONS**

Model No.:	SW-TN610-W150-X LINEAR, X can be S, M and I; S=SOSEN driver, M=Mean Well driver, I=Inventronics driver
Power:	150W / 240W
Working voltage:	AC90-305V, 50/60Hz, 0.69A(at 230v)
PF:	> 0.95
IP/IK Grade:	IP67, IK09
THD:	<10% (at 230v, 50Hz)
Surge protection:	L/N-PE: 10KV, L-N: 6KV; 20KV version is for option.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Color:	Warm White	Natural White	Cool White
Color Temperature:	2700-3200K	4000-4500K/5000-5500K	5700-6500K
CRI:	>70Ra/80Ra	>70Ra/80Ra	>70Ra/80Ra
Light Efficiency:	140-160lm/w		
View angle:	20°, 30°, 45°, 60°, 90°, 120°, 60x120°, 90x120°, Type 2, Type 3, Type 4		

CONFIGURATIONS

LED chip:	3030 SMD
Materials:	Die casting aluminum ADC12, PC lens+tempering glass
Body color:	Grey

OTHERS

Operating Temperature:	-35°C - 45°C
Operating Humidity:	10% - 90% RH
Net W./Gross W.:	4.4KGS/4.8KGS
Packing size:	75X22X16CM(2PCS in one carton)
Warranty:	7 years
Certificates:	CE,CB, TUV ENEC, RoHS, SAA, LM79, LM80, TM21



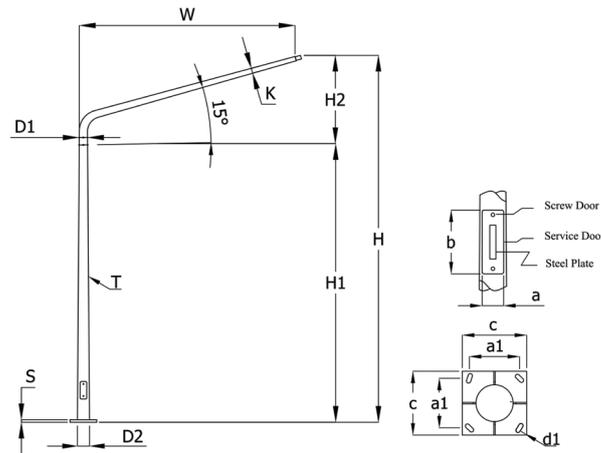
เสาสำหรับโคมไฟถนน และกิ่งจับโคม

เสาไฟเหล็กกึ่งเดี่ยว



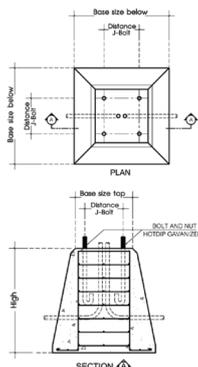
รายละเอียดทั่วไป

- ตัวเสาไฟทรงกลมเรียว ทำจากเหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง ขึ้นรูปชั้นเดียว
- ตัวเสาเชื่อมด้วยเครื่องเชื่อมคุณภาพสูง ภายใต้มาตรฐาน BS 5135
- กิ่งรับดวงไฟ สามารถต่อเข้ากับโคมไฟต่างๆ ได้หลากหลายรูปแบบ
- แผ่นฐานเสาไฟเหล็กได้ขนาดมาตรฐาน เพื่อการใช้งานที่เหมาะสม
- เสาไฟป้องกันสนิมด้วยการชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อน (HOT DIP GALVANIZE) ทั้งภายในและภายนอกตามมาตรฐานสากล (ASTM A123-89A) เพื่อให้ทนต่อสภาวะอากาศการใช้งานทั่วไป
- มีกึ่งรุ่นมีกุญแจเปิด-ปิด และรุ่นไม่มีกุญแจเปิด-ปิด
- เสารุ่นที่มีประตูที่เปิด-ปิด สามารถเปิด-ปิดด้วยกุญแจพิเศษเท่านั้น
- มีช่อง แผงควบคุมภายในตัวสำหรับติดตั้งคาร์ดิฟิวส์
- นอกเหนือจากนั้น เรายังสามารถผลิตตามแบบที่ลูกค้าต้องการได้ทุกรูปแบบ
- ควบคุมการผลิตตามระบบรับรองคุณภาพ ISO9001,ISO14001,ISO45001,ISO50001



PRODUCT NAME	HEIGHT (M.)	STRAIGHT HEIGHT (M.)	THICKNESS (mm.)	TOP DIAMETER (mm.)	BOTTOM DIAMETER	BRACKET (mm.)	BASE PLATE (mm.)			
							C	S	a1	d1
	H	H1	T	D1	D2	K*W*THICKNESS	C	S	a1	d1
SLP-04	4	2.7	3.2	60	100	60*500*3.2	300	18	200	M19
SLP-05	5	3.7	4.0	60	113	60*2000*3.2	350	25	250	M25
SLP-06	6	4.7	4.0	60	127	60*2000*3.2	350	25	250	M25
SLP-07	7	5.7	4.0	60	141	60*2000*3.2	350	25	250	M25
SLP-08	8	6.7	4.0	60	156	60*2000*3.2	350	25	250	M25
SLP-09	9	7.7	4.0	60	170	60*2500*40	350	25	250	M25
SLP-10	10	8	4.0	76	190	76*2500*40	400	25	300	M25
SLP-11	11	9	4.0	76	205	76*2500*40	400	25	300	M25
SLP-12	13	10	4.0	76	219	76*2500*40	450	25	350	M25
SLP-14	14	12	4.0	89	260	89*2500*40	450	25	350	M25

ตุ้มนฐานเสาคอนกรีต



รายละเอียดทั่วไป

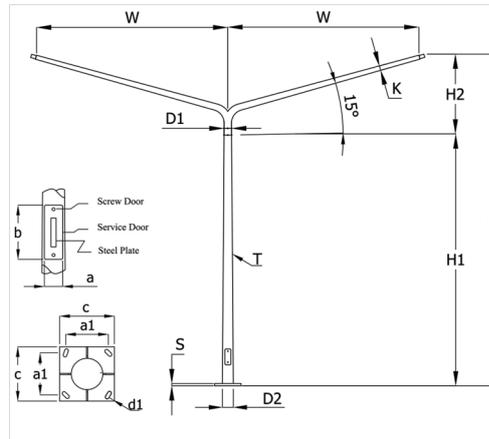
- ใช้สำหรับติดตั้งโคมไฟถนน บนผนังหรือยึดกับเสาไฟฟ้า
- โครงสร้างแข็งแรงทนทาน
- ชุบทองแดงในก้นสนิม ตามมาตรฐาน ASTM A1123
- ควบคุมการผลิตตามระบบรับรองคุณภาพ ISO9001,ISO14001,ISO45001,ISO50001

เสาไฟเหล็กกึ่งคู่



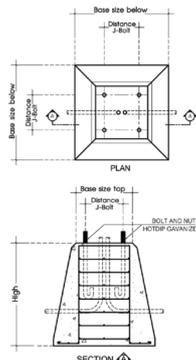
รายละเอียดทั่วไป

- ตัวเสาไฟทรงกลมเรียวย ทำจากเหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง ขึ้นรูปขึ้นเดียว
- ตัวเสาเชื่อมด้วยเครื่องเชื่อมคุณภาพสูง ภายใต้มาตรฐาน BS 5135
- กิ่งรับดวงไฟ สามารถต่อเข้ากับโคมไฟต่างๆ ได้หลากหลายรูปแบบ
- แผ่นฐานเสาไฟฟ้าเหล็กได้ขนาดมาตรฐาน เพื่อการใช้งานที่เหมาะสม
- เสาไฟป้องกันสนิมด้วยการชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อน (HOT DIP GALVANIZE) ทั้งภายในและภายนอก
- ตามมาตรฐานสากล (ASTM A123-89A) เพื่อให้ทนต่อสภาวะอากาศการใช้งานทั่วไป
- มีทั้งรุ่นมีกุญแจเปิด-ปิด และรุ่นไม่มีกุญแจเปิด-ปิด
- เสารุ่นที่มีประตูเปิด-ปิด สามารถเปิด-ปิดด้วยกุญแจพิเศษเท่านั้น
- มีช่อง แฉกควบคุมภายในตัวเสา สำหรับติดตั้งคาร์ทีริดจ์ฟิวส์
- นอกเหนือจากนั้น เรายังสามารถผลิตตามแบบที่ลูกค้าต้องการได้ทุกรูปแบบ
- ควบคุมการผลิตตามระบบรับรองคุณภาพ ISO9001,ISO14001,ISO45001,ISO50001



PRODUCT NAME	HEIGHT (M.)	STRAIGHT HEIGHT (M.)	THICKNESS (mm.) (mm.)	TOP DIAMETER (mm.)	BOTTOM DIAMETER	BRACKET (mm.)	BASE PLATE (mm.)			
							C	S	a1	d1
SLBP-04	4	2.7	3.2	60	D2	K*W*THICKNESS	300	18	200	M19
SLBP-05	5	3.7	4.0	60	113	60*2000*3.2	350	25	250	M25
SLBP-06	6	4.7	4.0	60	127	60*2000*3.2	350	25	250	M25
SLBP-07	7	5.7	4.0	60	141	60*2000*3.2	350	25	250	M25
SLBP-08	8	6.7	4.0	60	156	60*2000*3.2	350	25	250	M25
SLBP-09	9	7.7	4.0	60	170	60*2500*40	350	25	250	M25
SLBP-10	10	8	4.0	76	190	76*2500*40	400	25	300	M25
SLBP-11	11	9	4.0	76	205	76*2500*40	400	25	300	M25
SLBP-12	13	10	4.0	76	219	76*2500*40	450	25	350	M25
SLBP-14	14	12	4.0	89	260	89*2500*40	450	25	350	M25

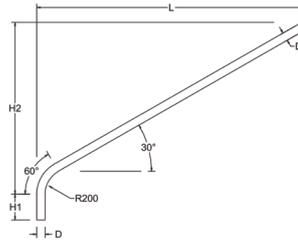
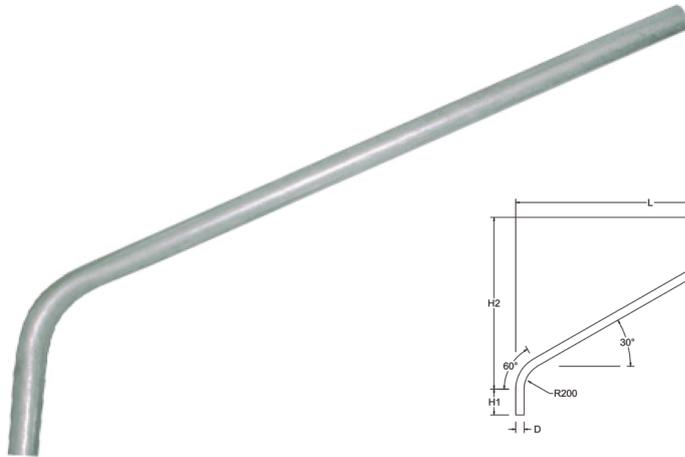
ตุ้มฐานเสาคอนกรีต



รายละเอียดทั่วไป

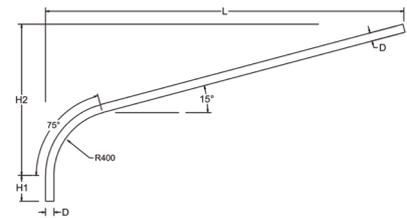
- ใช้สำหรับติดตั้งโคมไฟถนน บนผนังหรือยึดกับเสาไฟฟ้า
- โครงสร้างแข็งแรงทนทาน
- ชุบทันในทันทีกันสนิม ตามมาตรฐาน ASTM A1123
- ควบคุมการผลิตตามระบบรับรองคุณภาพ ISO9001,ISO14001,ISO45001,ISO50001

กึ่งโคมไฟถนน



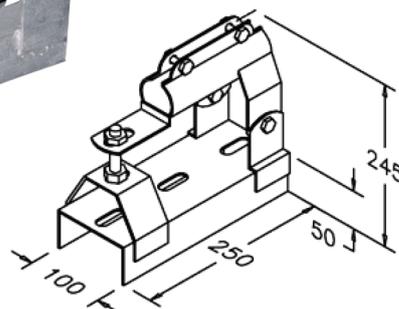
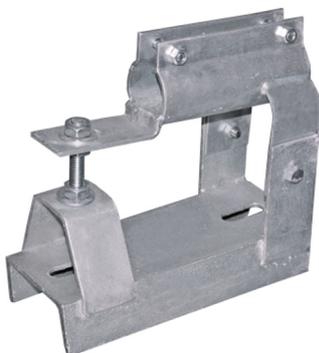
รายละเอียดทั่วไป

- ใช้สำหรับติดตั้งโคมไฟถนน บนผนังหรือยึดกับเสาไฟฟ้า
- โครงสร้างแข็งแรงทนทาน
- ชุบทึบลวไน้กันสนิม ตามมาตรฐาน ASTM A1123
- ควบคุมการผลิตตามระบบรับรองคุณภาพ ISO9001,ISO14001,ISO45001,ISO50001



PRODUCT NAME	Type	Finishing	Diameter (mm /inc)	Jut , L (mm)
SLA10-150-R200	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 1" X 1.50 เมตร	Hot-dipped Galvanized	33mm (1")	1530.0
SLA10-200-R200	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 1" X 2.0 เมตร	Hot-dipped Galvanized	33mm (1")	1950.0
SLA15-150-R200	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 1.5" X 1.50 เมตร	Hot-dipped Galvanized	48mm (1.5")	1530.0
SLA15-200-R200	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 1.5" X 2.0 เมตร	Hot-dipped Galvanized	48mm (1.5")	1950.0
SLA15-250-R200	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 1.5" X 2.50 เมตร	Hot-dipped Galvanized	48mm (1.5")	2420.0
SLA15-120-R400	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 1.5" X 1.20 เมตร โครงสร้างไฟฟ้า	Hot-dipped Galvanized	48mm (1.5")	1200.0
SLA15-180-R400	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 1.5" X 1.80 เมตร โครงสร้างไฟฟ้า	Hot-dipped Galvanized	48mm (1.5")	1800.0
SLA15-250-R400	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 1.5" X 2.5 เมตร โครงสร้างไฟฟ้า	Hot-dipped Galvanized	48mm (1.5")	2500.0
SLA20-120-R400	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 2" X 1.20 เมตร โครงสร้างไฟฟ้า	Hot-dipped Galvanized	60mm (2")	1200.0
SLA20-180-R400	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 2" X 1.80 เมตร โครงสร้างไฟฟ้า	Hot-dipped Galvanized	60mm (2")	1800.0
SLA20-250-R400	กึ่งโคมปรับได้ชุบทึบลวไน้ 2" X 2.5 เมตร โครงสร้างไฟฟ้า	Hot-dipped Galvanized	60mm (2")	2500.0

ขาจับกึ่งไฟถนน



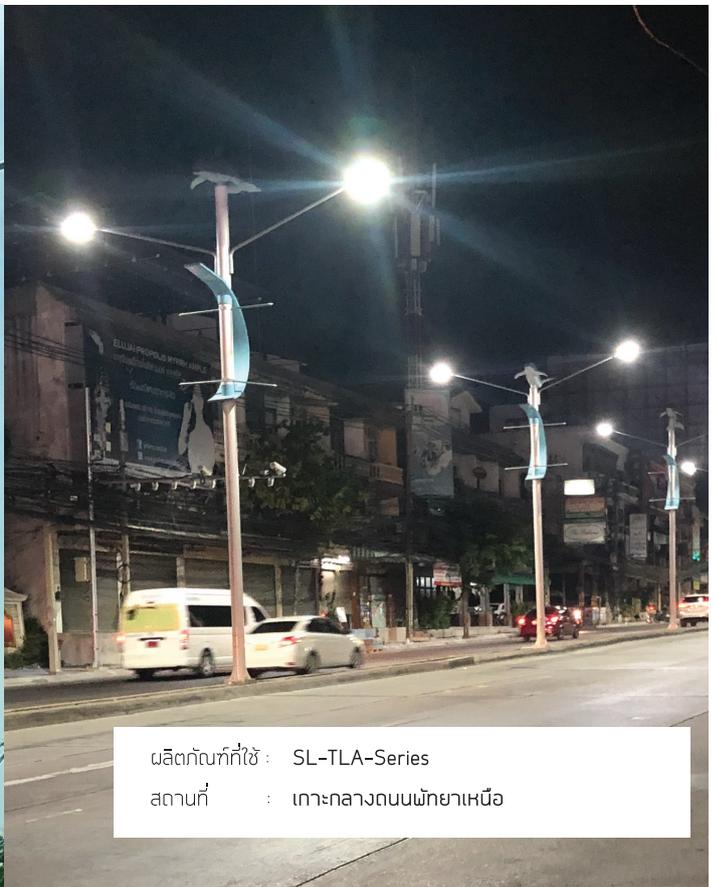
รายละเอียดทั่วไป

- ใช้สำหรับติดตั้งโคมไฟถนน บนผนังหรือยึดกับเสาไฟฟ้า
- โครงสร้างแข็งแรงทนทาน
- ชุบทึบลวไน้กันสนิม ตามมาตรฐาน ASTM A1123
- ควบคุมการผลิตตามระบบรับรองคุณภาพ ISO9001,ISO14001,ISO45001,ISO50001

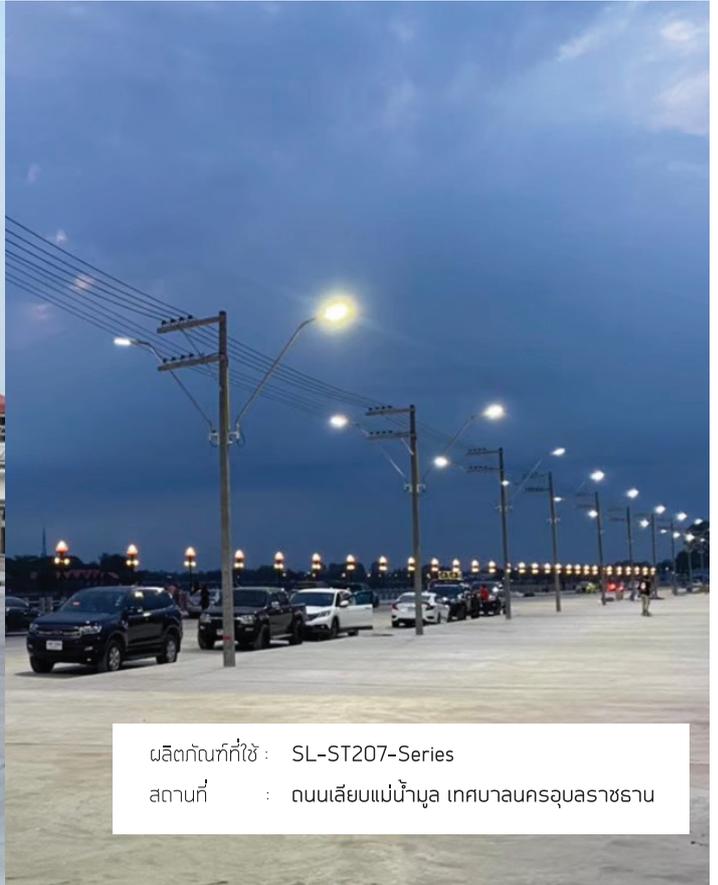
งานโครงการอ้างอิง

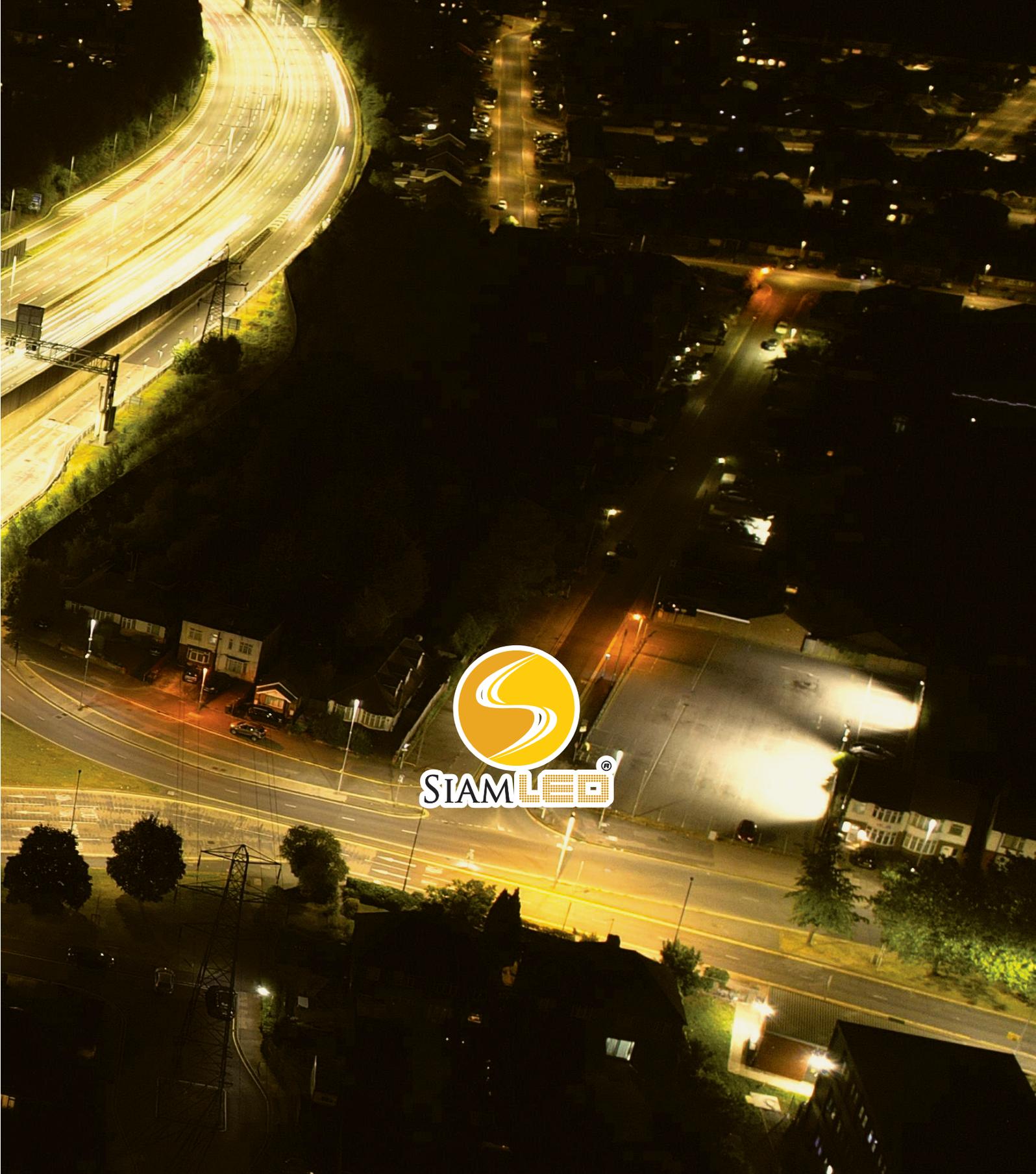


ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ : SL-ST307-Series
สถานที่ : เทศบาลตำบลเมืองแก



ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ : SL-TLA-Series
สถานที่ : เทศบาลนครพนัทยาเหนือ





บริษัท สยาม แอลอีดี จำกัด

159 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 33 แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150

159 Rama 2 Rd., Soi 33, Bang Mod Subdistrict, Chom Thong District, Bangkok 10150, Thailand

E-mail : marketing@siamled.co.th

www.siamled.co.th



Siamled CO.,Ltd.



@Siamled