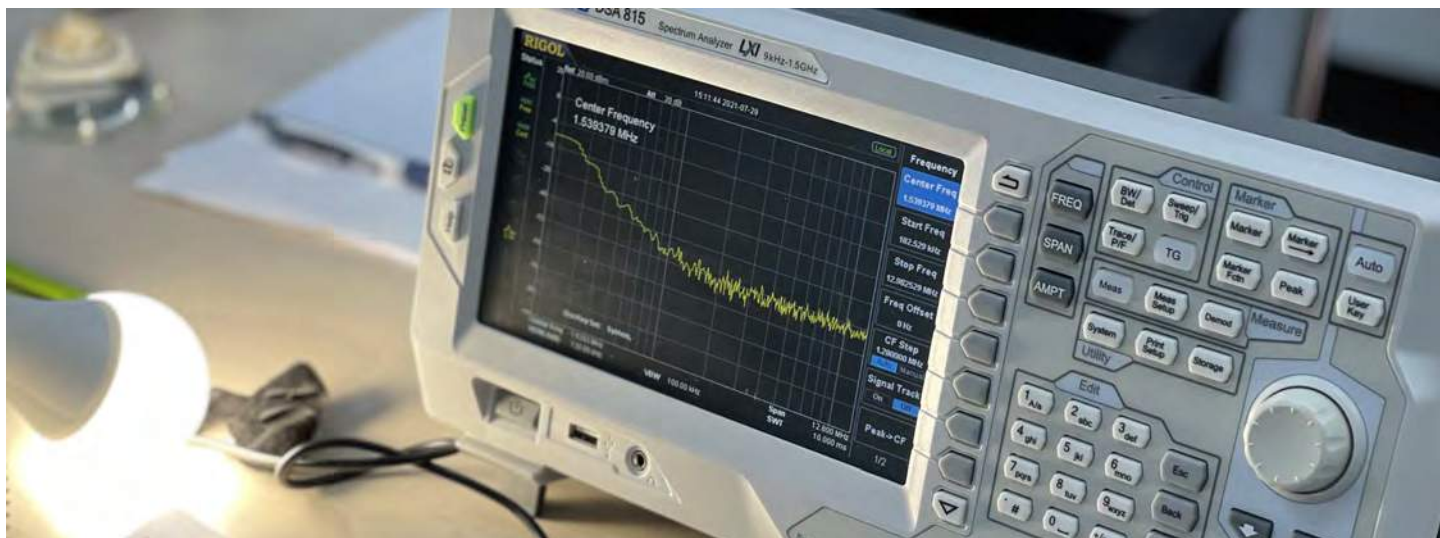


XZLEN[®]



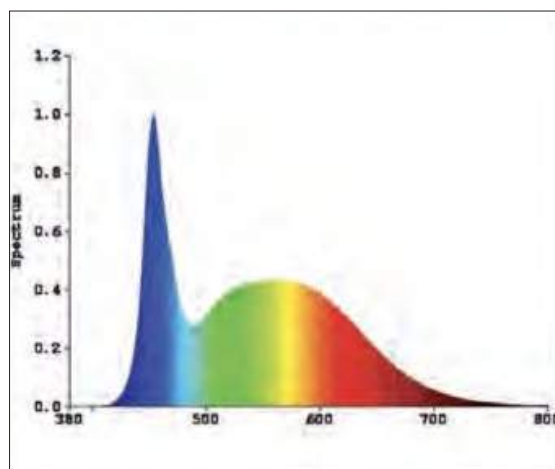




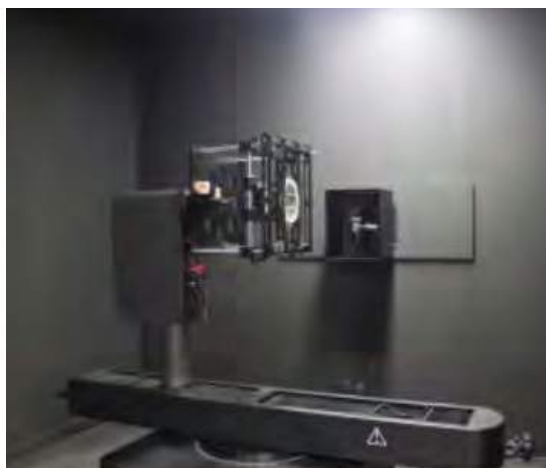
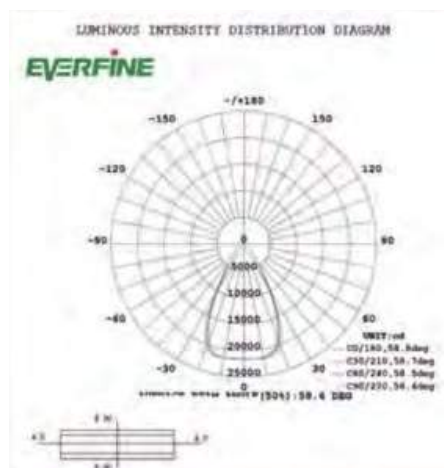


ห้องปฏิบัติการทดสอบภาครัฐที่มีระบบ ISO 17025เพื่อวัดค่าทางไฟฟ้าและประสิทธิภาพทางแสงเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
Government Testing Laboratory which have ISO 17025. For electrical performance and optical performance measurements. And for continually development.

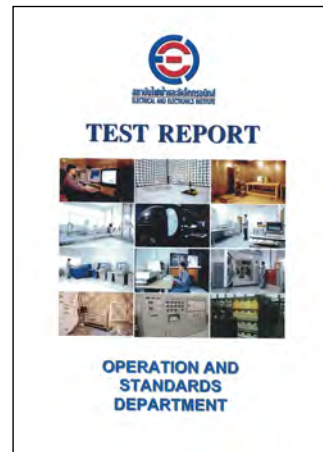
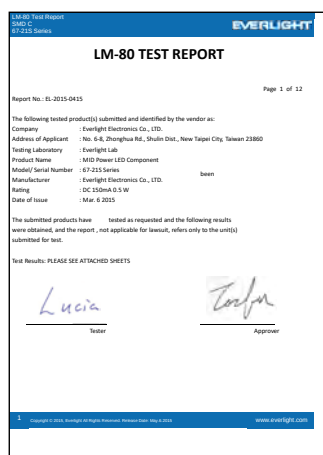
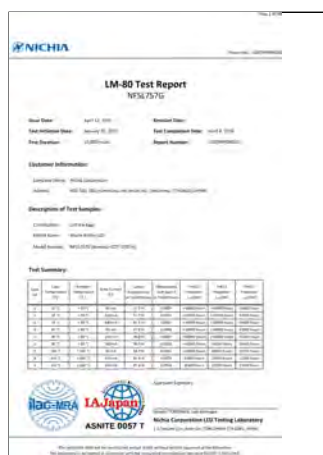
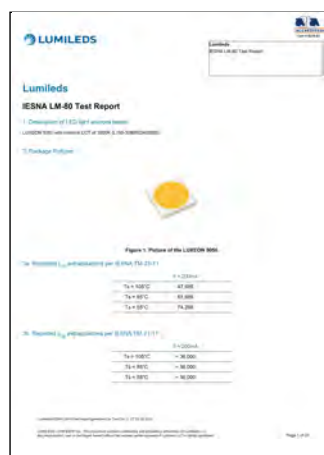
Integrating SPHERE



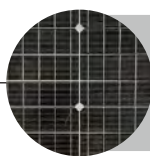
Goniophotometer



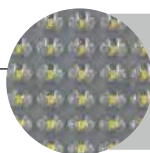
CERTIFICATE



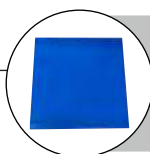
LED STREET LIGHT SOLAR CELL SKY



แผงโซลาร์เซลล์ แบบ Monocrystalline Silicon
Solar Cells ที่มีความทนทาน อายุการใช้งาน
มากกว่า 15 ปี



LED Chip 5050 180Lm/W ให้การกระจายแสงดี
บนพื้นผิวถนน



แบตเตอรี่ ลิเทียมความจุเพียงพอต่อการใช้งาน
ตลอดคืน มีวงจร BMS ป้องกันแบตเตอรี่ชาร์จ
ในสถานะที่อุณหภูมิสูงเกินไป



MPPT อุปกรณ์ควบคุม Charge และ Discharge
ที่สามารถตั้งโปรแกรมควบคุมการทำงานของโคมไฟ
ได้ตามความต้องการ



LED STREET LIGHT SOLAR CELL SKY							
Model/รุ่น	XZ-ST (Sky 15W)	XZ-ST (Sky 20W)	XZ-ST (Sky 25W)	XZ-ST (Sky 30W)	XZ-ST (Sky 40W)	XZ-ST (Sky 50W)	XZ-ST (Sky 60W)
Material/วัสดุ	Aluminum						
Power/กำลังไฟฟ้า	15W Dimming (180 Wh)	20W Dimming (2160 Wh)	25W Dimming (264 Wh)	30W Dimming (336 Wh)	40W Dimming (420 Wh)	50W Dimming (540 Wh)	60W Dimming (660 Wh)
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 5050						
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours						
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	160Lm/W						
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	Max 2,400 Lm Min 1,200 Lm	Max 3,200 Lm Min 1,600 Lm	Max 4,000 Lm Min 2,000 Lm	Max 4,800 Lm Min 2,400 Lm	Max 6,400 Lm Min 3,200 Lm	Max 8,000 Lm Min 4,00 Lm	Max 9,600 Lm Min 4,800 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	6,500K						
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra						
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 45°C						
Solar panel/แผงโซลาร์เซลล์	18V 30W Monocrystalline	18V 40W Monocrystalline	18V 50W Monocrystalline	18V 60W Monocrystalline	18V 80W Monocrystalline	18V 90W Monocrystalline	18V 100W Monocrystalline
Battery/แบตเตอรี่	12V 15Ah LiFePO4	12V 18Ah LiFePO4	12V 22Ah LiFePO4	12V 28Ah LiFePO4	12V 35Ah LiFePO4	12V 45Ah LiFePO5	12V 55Ah LiFePO6
Charging Time/เวลาในการชาร์ต	6 to 8 Hours						
Lighting Time/เวลาส่องสว่าง	12 Hours						
Pole Height/เหมาะกับความสูง	3 to 4m	4 to 5m	5 to 6m		6 to 8m		8 to 10m
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor						



LED STREET LIGHT SOLAR CELL INBOX



LED STREET LIGHT SOLAR CELL INBOX	
Model/รุ่น	XZ-ST (Inbox)
Material/วัสดุ	Aluminum
Power/กำลังไฟฟ้า	30W Full Load, All Night
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 5050
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	200Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	Max 6,000 Lm Min 3,000 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 45°C
Solar panel/แผงโซลาร์เซลล์	18V 100W Monocrystalline
Battery/แบตเตอรี่	12V 40Ah LiFePO4
Charging Time/เวลาในการชาร์ต	6 to 8 Hours
Lighting Time/เวลาส่องสว่าง	12 Hours
Pole Height/เหมาะกับที่สูง	3 to 6m
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor



LED STREET LIGHT SOLAR CELL SHARK



LED STREET LIGHT SOLAR CELL SHARK	
Model/รุ่น	XZ-ST (Shark)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast
Power/กำลังไฟฟ้า	30W Dimming (420 Wh)
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 3030
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	130lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	Max 3,900 Lm Min 1,950 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 45°C
Solar panel/แผงโซลาร์เซลล์	18V 80W Monocrystalline
Battery/แบตเตอรี่	12V 35Ah LiFePO4
Charging Time/เวลาในการชาร์จ	6 to 8 Hours
Lighting Time/เวลาส่องสว่าง	12 Hours
Pole Height/เหมาะกับความสูง	3 to 6m
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor





LED STREET LIGHT SOLAR CELL MINI SKY



LED STREET LIGHT SOLAR CELL MINI SKY

Model/รุ่น	XZ-ST (Mini Sky)
Material/วัสดุ	Aluminum
Power/กำลังไฟฟ้า	20W Dimming (192 Wh)
LED Chip/เม็ดชิป	SMD 3030
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	130Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	Max 2,600 Lm Min 1,300 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 45°C
Solar panel/แผงโซลาร์เซลล์	5V 40W Monocrystalline
Battery/แบตเตอรี่	3.2V 60Ah LiFePO4
Charging Time/เวลาในการชาร์จ	6 to 8 Hours
Lighting Time/เวลาส่องสว่าง	12 Hours
Pole Height/เหมาะกับที่สูง	3 to 6m
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor



LED STREET LIGHT SOLAR CELL GRAY

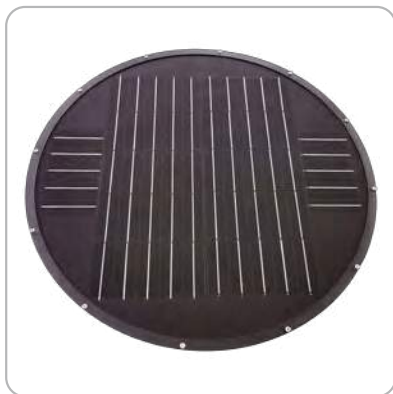


LED STREET LIGHT SOLAR CELL GRAY

Model/รุ่น	XZ-ST (Gray)
Material/วัสดุ	Aluminum
Power/กำลังไฟฟ้า	30W Dimming (288 Wh)
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 3030
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	160Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	Max 4,800 Lm Min 2,400 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 45°C
Solar panel/แผงโซลาร์เซลล์	18V 60W Monocrystalline
Battery/แบตเตอรี่	12V 24Ah LiFePO4
Charging Time/เวลาในการชาร์จ	6 to 8 Hours
Lighting Time/เวลาส่องสว่าง	12 Hours
Pole Height/ความสูงเสา	3 to 6m
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor



LED STREET LIGHT SOLAR CELL CIRCLE

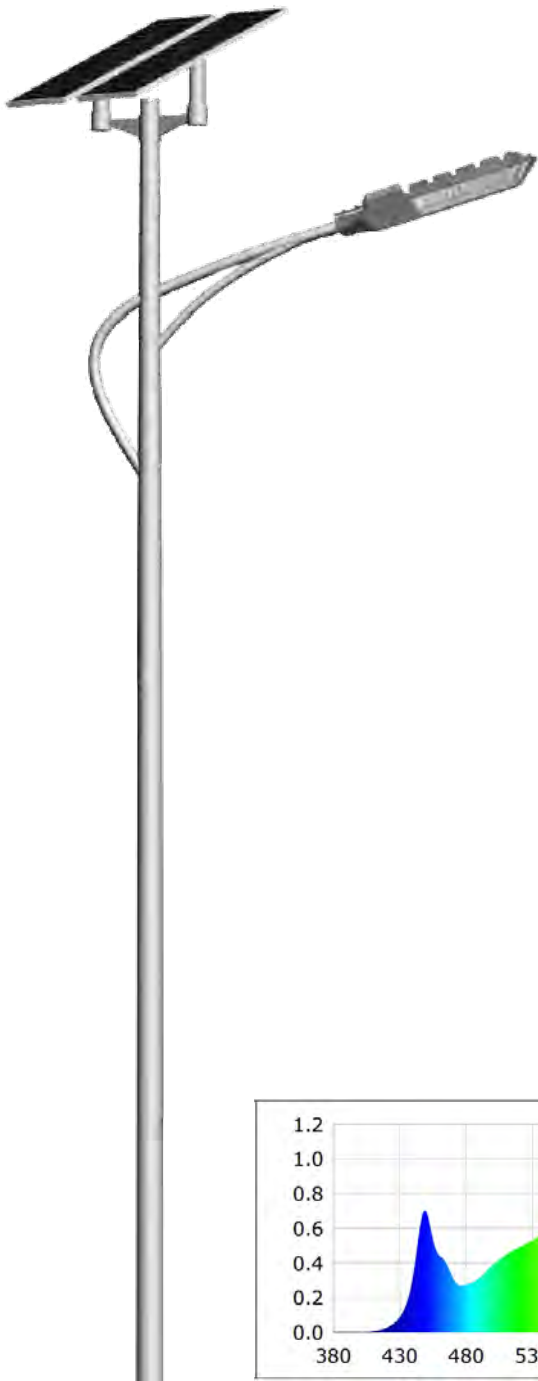


LED STREET LIGHT SOLAR CELL CIRCLE

Model/รุ่น	XZ-ST (Circle 20W)	XZ-ST (Circle 30W)	XZ-ST (Circle 40W)	XZ-ST (Circle 50W)	XZ-ST (Circle 60W)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast				
Power/กำลังไฟฟ้า	20W Dimming (220 Wh)	30W Dimming (310 Wh)	40W Dimming (444 Wh)	50W Dimming (555 Wh)	60W Dimming (666 Wh)
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 3030				
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours				
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	160Lm/W				
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	Max 3,200 Lm Min 1,600 Lm	Max 4,800 Lm Min 2,400 Lm	Max 6,400 Lm Min 3,200 Lm	Max 8,000 Lm Min 4,000 Lm	Max 9,600 Lm Min 4,800 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	6,500K				
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra				
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 45°C				
Solar panel/แผงโซลาร์เซลล์	18V 50W Monocrystalline	18V 70W Monocrystalline	18V 100W Monocrystalline	18V 120W Monocrystalline	18V 140W Monocrystalline
Battery/แบตเตอรี่	12V 18Ah LiFePO4	12V 25Ah LiFePO4	12V 37Ah LiFePO4	12V 46Ah LiFePO4	12V 55Ah LiFePO4
Charging Time/เวลาในการชาร์ต	6 to 8 Hours				
Lighting Time/เวลาส่องสว่าง	12 Hours				
Pole Height/เหมาะกับความสูง	3 to 4m	4 to 5m	5 to 6m	6 to 7m	7 to 8m
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor				



LED STREET LIGHT SOLAR CELL NBD



โคมไฟ



แบตเตอรี่



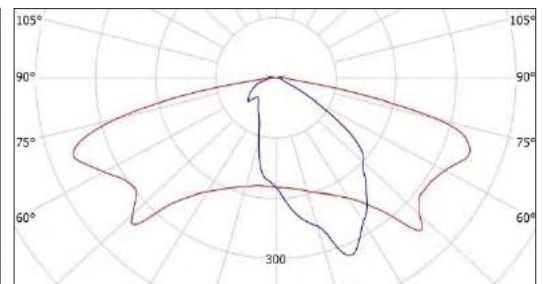
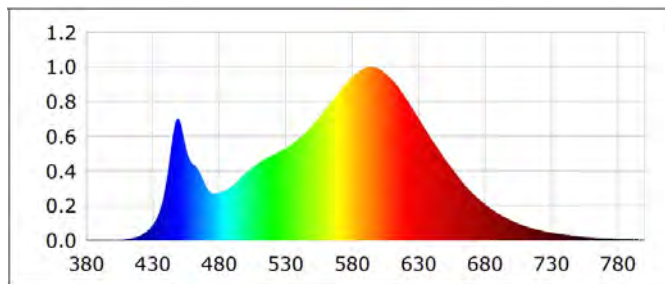
กล่องแบตเตอรี่



แผงไฟ LED



MPPT



LED STREET LIGHT SOLAR CELL NBD

Model/รุ่น	XZ-ST (NBD)
Material/วัสดุ	Aluminum
Power/กำลังไฟฟ้า	80W Dimming (1,920 Wh)
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 3030
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	110Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	Max 8,800 Lm Min 4,400 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 45°C
Solar panel/แผงโซลาร์เซลล์	2pcs*18V 110W Monocrystalline
Battery/แบตเตอรี่	2pcs*12V 80Ah Gel Battery
Charging Time/เวลาในการชาร์จ	6 to 8 Hours
Lighting Time/เวลาส่องสว่าง	12 Hours
Pole Height/ความสูงเสา	6 to 9m
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor







เมื่อพูดถึงผู้จับที่ผู้ใช้รถใช้ถนนตามต่างจังหวัดเป็นหลัก ในทางเดินทางไกลก็จะมองเห็นแสงของดวงโคมไฟเป็นแสงสีส้ม เป็นส่วนใหญ่ ที่มาที่ไปในเรื่องนี้ผู้เขียนจะกล่าวถึงจากประสบการณ์ และความรู้ความเข้าใจว่าทำไมไฟถนนจึงชอบเป็นแสงสีส้มเนื่องจากอุณหภูมิสีของแสงจะกำหนดค่าเป็นเคลวิน เป็นอุณหภูมิสีของแสง แสงหลักที่เป็นต้นแบบก็จะเป็นแสงจากดวงอาทิตย์ อุณหภูมิสีของแสงที่ใช้กันทั่วไปก็จะอยู่ที่ประมาณ 2,000 เคลวิน ก็จะเป็นแสงสีส้ม 4,000 เคลวินจะออกขาวขึ้นมา 5,000 เคลวิน ก็จะดูขาวขึ้นมากจนถึงประมาณ 6,500 เคลวินแสงก็จะออกขาว จนถึงเข้าใกล้สีฟ้านิดหน่อย ลักษณะอุณหภูมิสีของแสงก็จะเป็นลักษณะของการเปรียบเทียบ เช่น การนำเหล็กมาเผาไฟและดูค่าเปลี่ยนสีต่างๆ ในแต่ละอุณหภูมิ ก็จะเป็นการเทียบเคียงซึ่งจะนำมากำหนดสีของแสง ซึ่งบนท้องถนนที่รถมีการสัญจรจะเห็นได้ว่า แสงสีส้มนิยมมากก็เป็นเพราะว่าเรื่องมาตรฐานความปลอดภัย ในการใช้รถใช้ถนน มีการวิจัย ทดสอบในการใช้งานทุกรูปแบบ จากประสบการณ์จริงทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการวัดสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ก็จะทราบว่าเมื่อเกิดสภาวะต่างๆ เช่น การขับรถทางไกลซึ่งจะใช้เวลาในการเดินทางค่อนข้างนาน ดวงโคมไฟถนนจะมีค่าแสงแยงตาในแต่ละจุด การออกแบบไฟถนนก็จะออกแบบด้วยค่าแสงแยงตาที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แม้ว่าจะอยู่ในมาตรฐานแต่ถ้ายังมีแสงก็ต้องมีแสงแยงตาแน่นอนไม่มากนักน้อย การใช้แสงสีส้มหรืออุณหภูมิสีวอร์มจะทำให้เกิดการแยงตาน้อยกว่า ทำให้ดวงตาและสมองของผู้จับที่มีความอ่อนล้าน้อยกว่าและลดการบาดเจ็บสายตา เมื่อแสงแยงตาจะลดการมองเห็นวัตถุและการตัดสินใจของผู้จับ ฉะนั้นแสงสีส้มจึงมีผลทำให้ช่วยลดความเหนื่อยล้าของผู้จับ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการมองเห็นและหากในสภาวะที่ฝนตกหรือมีเมฆหมอกก็จะเหมือนกับมีม่านหรือวัตถุมาบังการมองเห็น ก็คือเมื่อแสงส่องลงไปบนถนนก็จะถูกม่านของน้ำหรือม่านของอากาศบังการมองเห็น ทั้งบังดวงโคมไฟและบังการมองเห็นของผู้จับ ซึ่งเมฆหมอกจะมีสีเป็นสีขาวถ้าใช้โคมไฟที่มีแสงสีขาว จะทำให้สีของแสงโคมไฟกลับไปกับสีขาวจากหมอกทำให้ผู้จับไม่มีตัวช่วย ไม่มีไฟที่ใช้ นำทางในการสัญจรในทางตรงหรือคดเคี้ยวก็เป็นไปได้ ฉะนั้นในสภาวะจับที่มีหมอกหนา อาจจะมองเห็นถนนได้ในระดับการมองเห็นที่ลดลง แสงที่เป็นแสงสีส้มก็สามารถเป็นแสงนำทางช่วยให้ตัดสินใจที่ดีในการจับ เพิ่มความระมัดระวังและสามารถลดอุบัติเหตุได้มากขึ้น

LED STREET LIGHT TEMPER



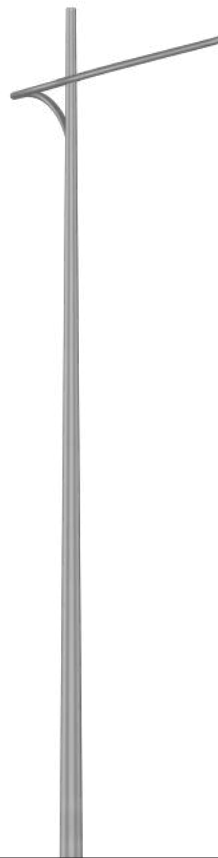
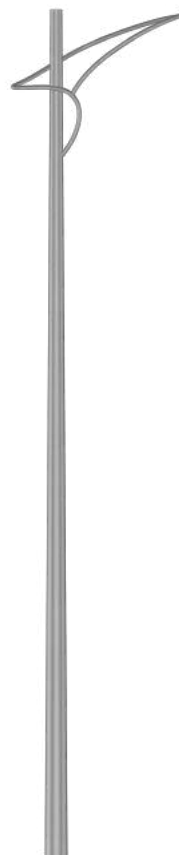
LED STREET LIGHT TL TEMPER				LED STREET LIGHT TL9
Model/รุ่น	XZ-ST (TL Temper 100W)	XZ-ST (TL Temper 120W)	XZ-ST (TL Temper 150W)	XZ-ST (TL9 110W)
Material/วัสดุ		Aluminum Die Cast		Aluminum Die Cast
Power/กำลังไฟฟ้า	100W	120W	150W	110W
Input Voltage / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า		85 - 305 VAC 50Hz		85 - 305 VAC 50Hz
LED Chip/เม็ดชิป		SMD Lumileds 5050		SMD Lumileds 5050
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป		>50,000 Hours		>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง		130Lm/W		130Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	13,000 Lm	15,600 Lm	19,500 Lm	14,300 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง		3,000K - 6,500K		3,000K - 6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี		70/80 Ra		70/80 Ra
THDi		15%		15%
Power Factor		0.9		0.9
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน		0 to 50°C		0 to 50°C
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น		IP66 for Outdoor		IP66 for Outdoor

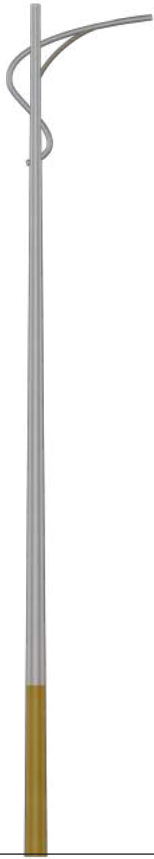
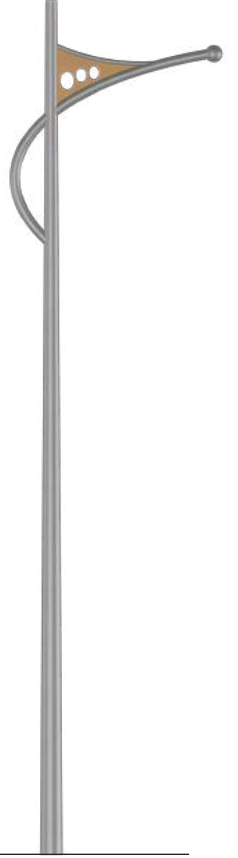
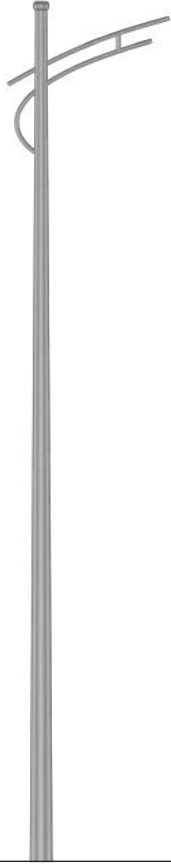
LED STREET LIGHT CON4



LED STREET LIGHT CON4

Model/รุ่น	XZ-ST (Con4 60W)	XZ-ST (Con4 100W)	XZ-ST (Con4 150W)	XZ-ST (Con4 200W)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast			
Power/กำลังไฟฟ้า	60W	100W	150W	200W
Input Voltage / แร่งดันไฟฟ้าขาเข้า	85 - 305 VAC 50Hz			
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 5050			
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours			
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	130Lm/W			
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	7,800 Lm	13,000 Lm	19,500 Lm	26,000 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	3,000K - 6,500K			
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra			
THDi	15%			
Power Factor	0.9			
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 50°C			
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP66 for Outdoor			





LED STREET LIGHT MAXTON



LED STREET LIGHT MAXTON

Model/รุ่น	XZ-ST (Maxton 250W)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast
Power/กำลังไฟฟ้า	250W
Input Voltage / แร่งดันไฟฟ้าขาเข้า	85 - 305 VAC 50Hz
LED Chip/เม็ดชิป	SMD 5050
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	140Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	35,000 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	3,000K - 6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
THDi	15%
Power Factor	0.9
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 50 °C
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP66 for Outdoor

LED STREET LIGHT HUNTER



LED STREET LIGHT HUNTER

Model/รุ่น	XZ-ST (Hunter 150W)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast
Power/กำลังไฟฟ้า	150W
Input Voltage / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	220 - 240 VAC 50Hz
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 3030
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	120Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	18,000 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	3,000K - 6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
THDi	15%
Power Factor	0.9
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 50°C
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP66 for Outdoor

LED STREET LIGHT SLIM



LED STREET LIGHT SLIM

Model/รุ่น	XZ-ST (Slim 150W)
Material/วัสดุ	Aluminum
Power/กำลังไฟฟ้า	
Input Voltage / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	85 - 305 VAC 50Hz
LED Chip/เม็ดชิป	SMD 3030
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	130Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	19,500 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	3,000K - 6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
THDi	15%
Power Factor	0.9
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 50°C
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor

LED STREET LIGHT PRIMO



LED STREET LIGHT PRIMO	
Model/รุ่น	XZ-ST (PRIMO 200W)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast
Power/กำลังไฟฟ้า	200W
Input Voltage / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	220 - 240 VAC 50Hz
LED Chip/เม็ดชิป	SMD 3030
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	120Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	24,000 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	3,000K - 6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
THDi	15%
Power Factor	0.9
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 50°C
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP66 for Outdoor

LED STREET LIGHT MEA



LED STREET LIGHT MEA

Model/รุ่น	XZ-ST (MEA 200W)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast
Power/กำลังไฟฟ้า	200W
Input Voltage / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	85 - 305 VAC 50Hz
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 5050
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	140Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	28,000 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	3,000K - 6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70/80 Ra
THDi	15%
Power Factor	0.9
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 50°C
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP66 for Outdoor

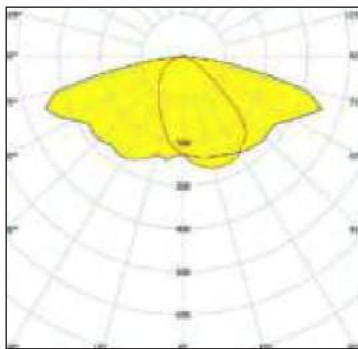
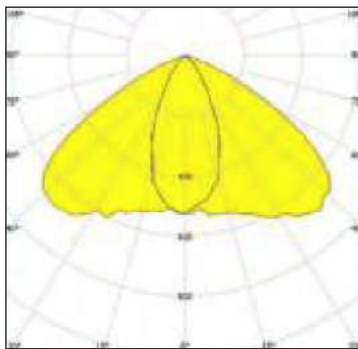
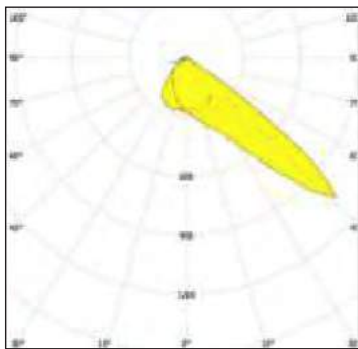
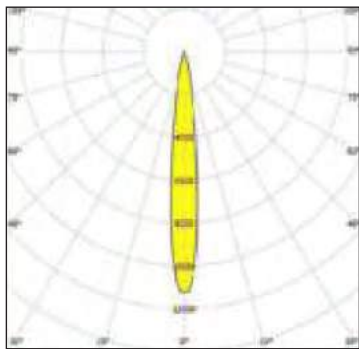
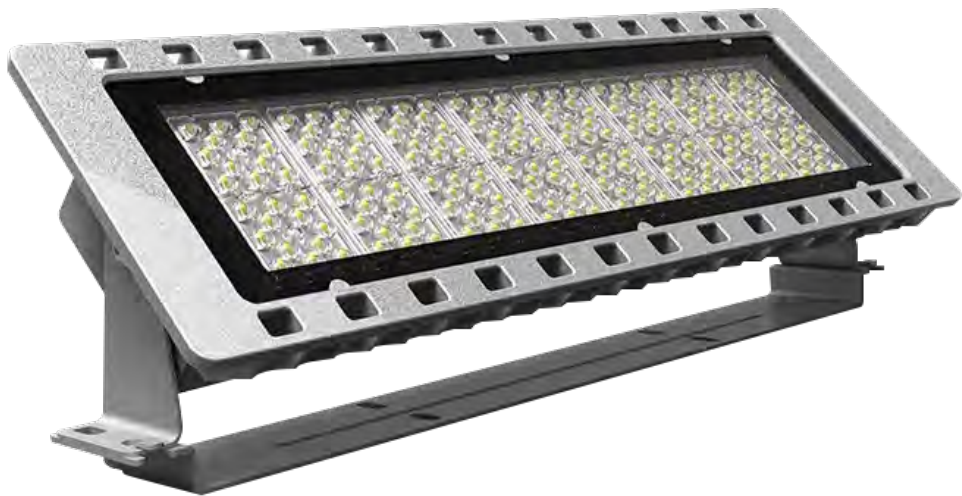
LED STREET LIGHT PEA



LED STREET LIGHT PEA

Model/รุ่น	XZ-ST (PEA)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast
Power/กำลังไฟฟ้า	20W
Input Voltage / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	220 - 240 VAC 50Hz
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 5050
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	100Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	2,000 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	3,000K - 6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
THDi	15%
Power Factor	0.9
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 50°C
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor

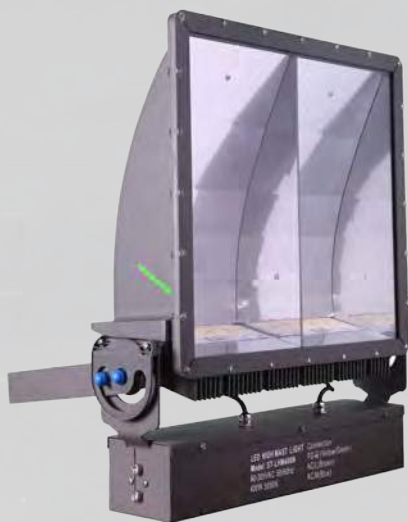
LED TUNNEL LIGHT ICON



LED FLOOD LIGHT ICON			
Model/รุ่น	XZ-ST (Tunnel 40W)	XZ-ST (Tunnel 80W)	XZ-ST (Tunnel 150W)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast		
Power/กำลังไฟฟ้า	40W	80W	150W
Input Voltage / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	85- 305 VAC 50Hz		
LED Life Time/อายุการใช้งานเมื่อดับ	>50,000 Hours		
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	120Lm/W		
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	4,800 Lm	9,600 Lm	18,000 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	3,000K - 6,500K		
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra		
THDi	15%		
Power Factor	0.9		
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 50°C		
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP66 for Outdoor		
Beam Angle/มุมกระจายแสง	Asymmetric		



ในปัจจุบันอุโมงค์ในประเทศไทยก็มีหลายที่ ทั้งอุโมงค์ที่อยู่ในเมืองและอุโมงค์ที่อยู่ตามชนานเมืองหรืออุโมงค์ตามต่างจังหวัด ภายในอุโมงค์นั้นย่อมมีดทั้งกลางวันละกลางคืนปากอุโมงค์ก็จะมีแสงสว่างจากแสงแดดในตอนกลางวันค่อนข้างเข้ม ฉะนั้นในลักษณะการออกแบบไฟอุโมงค์ตอนกลางคืนก็จะมีไฟถนนพอจังหวะผู้ขับที่ขับรถลอดใต้อุโมงค์ ก็จะมี ดวงโคมไฟใต้อุโมงค์ติดตั้งในแต่ละจุดติดตั้ง จะมองเห็นได้ชัดเจนมองเห็นแสงสว่างในอุโมงค์ได้ การออกแบบไฟอุโมงค์ก็ต้องคำนึงถึงลักษณะสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง เช่น ในยามกลางวันนั้นแสงปากอุโมงค์ในตอนกลางวันจากดวงอาทิตย์มีความสว่างเข้มแสงสูงมากทำให้ผู้ขับที่ สามารถมองเห็นยามกลางวันได้ดี เมื่อจังหวะที่จะเข้าอุโมงค์นั้นแสงใต้อุโมงค์ย่อมสว่างน้อยกว่าแสงด้านนอก ดังนั้นจะทำให้ผู้ขับที่เกิดการปรับตัวหรือม่านตาเกิดการเปิดเหมือนกับม่านตามีการรับแสงที่มากขึ้น ทำให้ขาดความสามารถในการมองเห็นช่วงขณะ ดังนั้นผู้ออกแบบอาจจะต้องมีการใส่ดวงโคม LED บริเวณต้นปากทางอุโมงค์ต้องเพียงพอให้ผู้ขับที่สามารถปรับสายตาหรือปรับการมองเห็นได้ทันก่อนที่จะใช้ความเร็วในการขับรถเข้าอุโมงค์ก็จะทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุได้ ในการออกแบบไฟใต้อุโมงค์ก็จะดูจุดติดตั้งชุดดวงโคมหลักว่าจะติดตั้งแนวตั้งหรือแนวข้างใช้การส่องสว่างแบบ Symmetric หรือ Asymmetric คือสมมาตรและไม่สมมาตร เกิดระยะห่างของดวงโคม ความเวลี่ยของค่าแสง ความสม่ำเสมอของแสง ซึ่งจะมีวิธีการคำนวณตามหลักวิศวกรรมส่องสว่างอยู่แล้ว



G1-S2

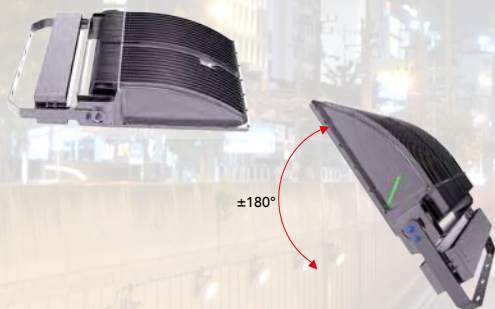
HIGH MAST LIGHTS

300W, 400W

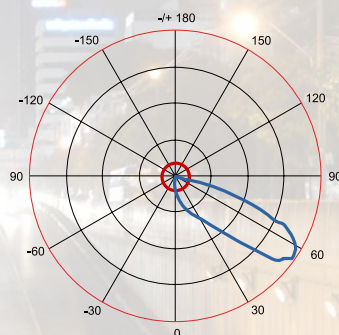
APPLICATIONS

- Sporting facilities and stadium lighting
- High mast roadway lighting
- Airport security lighting
- International borders
- Industrial & Commercial parking lots
- Rail yard lighting

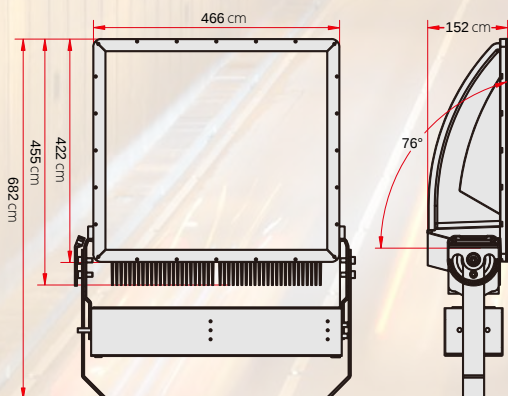
ADJUSTABLE MOUNT



PHOTOMETRICS



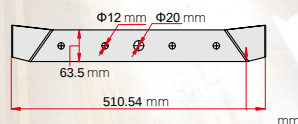
DIMENSIONS & WEIGHT



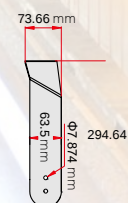
FIXTURE WEIGHT : 19.54 kg

★ HANDLE THREE VIEW DRAWING

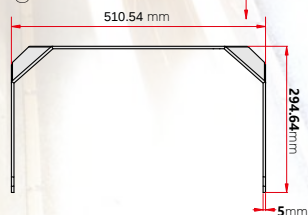
① Front View



② Left View



③ Vertical View



LED STREET LIGHT 400W KEVIN



• G1-S1 LED High Mast Lighting

100W 150W 200W



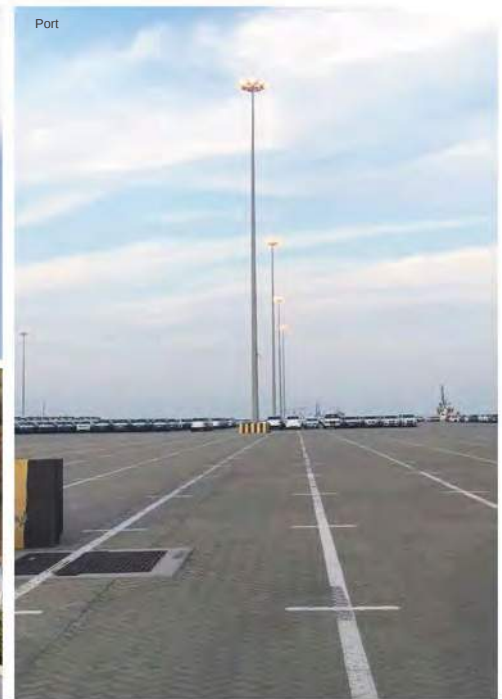
• G1-S2 LED High Mast Lighting

300W 400W



• G1-S3 LED High Mast Lighting

500W 600W 800W



• G2 LED Stadium Lighting

500W 600W 800W 1000W 1200W



• G4 LED Stadium Lighting

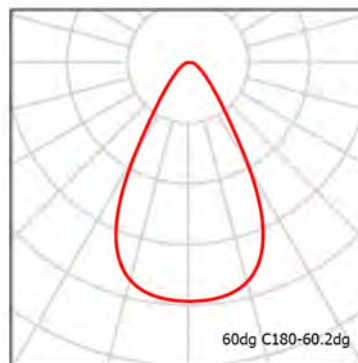
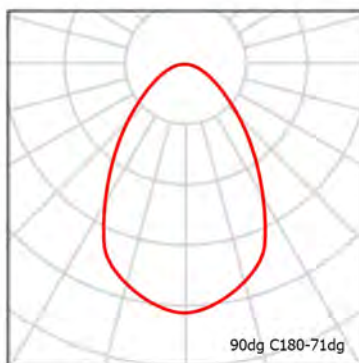
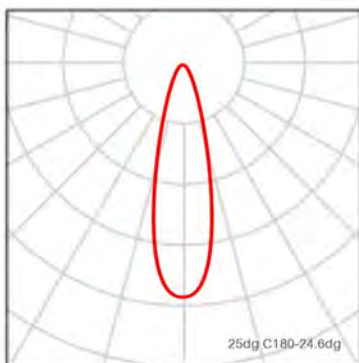
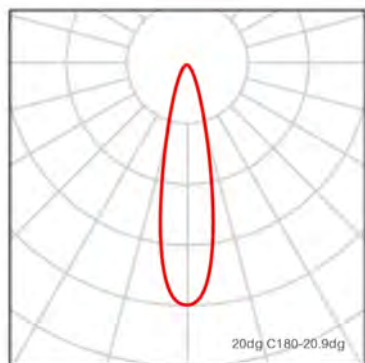
300W 400W 500W 600W



• G3 LED High Mast Lighting

200W 300W 400W 500W 600W
800W 1000W 1200W 1400W

LED STREET LIGHT 480W GC



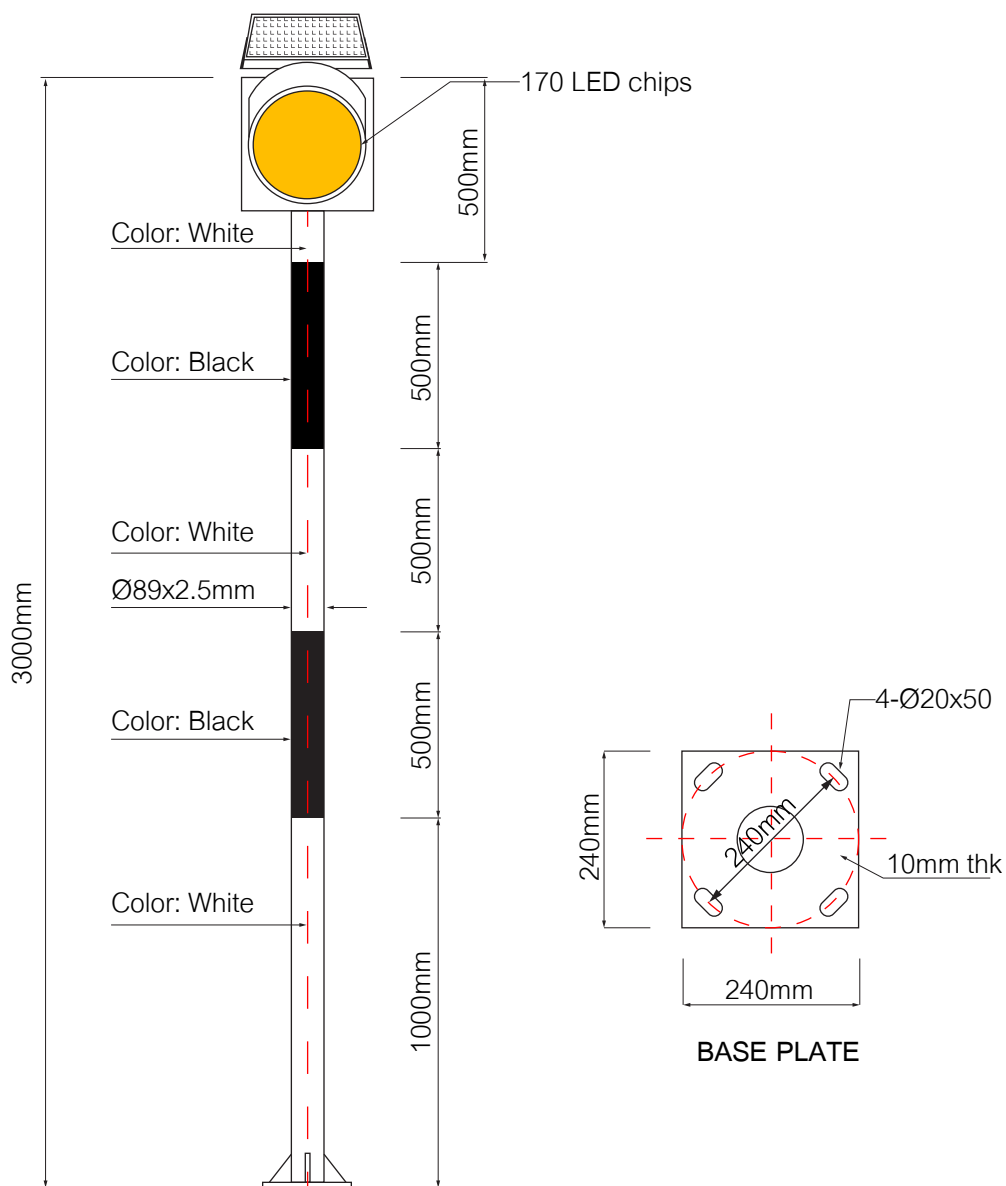
LED FLOOD LIGHT 480W GC

Model/รุ่น	XZ-FL (GC)
Material/วัสดุ	Aluminum Die Cast
Power/กำลังไฟฟ้า	480W
Input Voltage / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	85 - 305 VAC 50Hz
LED Chip/เม็ดชิป	SMD Lumileds 5050
LED Life Time/อายุการใช้งานเม็ดชิป	>50,000 Hours
Efficacy/ประสิทธิภาพการส่องสว่าง	150Lm/W
Luminous Flux/ค่าความสว่างของแสง	72,000 Lm
CCT/อุณหภูมิสีของแสง	3,000K - 6,500K
CRI/ค่าความถูกต้องของสี	70 Ra
THDi	15%
Power Factor	0.9
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	0 to 45°C
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor





SOLAR LED FLASHING LIGHT		
Model/รุ่น	FLASHING ECO110	FLASHING ECO110
Material/วัสดุ	Aluminum	
LED Chip/เม็ดชิป	110 Pcs	170 Pcs
Working Temperature/อุณหภูมิการทำงาน	220 - 240 VAC 50Hz	
Lighting Time/เวลาส่องสว่าง	24 Hours	
Pole Height/เหมาะสำหรับเสาสูง	3m	
IP Rating/ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65 for Outdoor	
Diameter/ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง	Ø300mm	





Features and Advantage

- Solar cell powered – not dependent on the electrical grid
- Automatic dimming function at night
- Battery backup – able to operate in cloudy/rainy weather
- High intensity LED light source – low energy consumption
- Long LED life cycle – more than 50,000 working hours
- Highly durable UV resistant polycarbonate housing
- Easy fixation system and waterproof wiring connectors
- High waterproof and dust proof protection grade





โซล่าปื้มสำหรับงาน
ทำเหมืองและบ่อทราย



โซล่าปั๊มีการเกษตร







SOLAR LOOP TOP

หน่วยงาน ประหยัดไฟได้ถึง 70%



- ✓ ใช้กับมิเตอร์ระบบไฟฟ้า 3 เฟส
- ✓ ตรวจสอบค่าไฟฟ้ารวม
- ✓ ไม่ต้องบำรุงรักษา แบตเตอรี่
- ✓ เหมาะกับสำนักงานที่ใช้ไฟฟ้ามากช่วงกลางวัน



INVERTER ผ่านการขึ้นทะเบียน
กับการไฟฟ้าแล้ว



LED STREET LIGHT IOT

ผ่านการตรวจสอบจากผลการทดสอบ จาก กสทช. แล้ว
ในการใช้งานที่ย่านความถี่ Zigbee 2.4 GHz และ
Lora Wan 920-925 MHz

Six pack iot 150 Watt

- ไม่ต้องจ่ายค่า Airtime ค่าบริการรายปี
- ปรับแสงหรือได้ตามช่วงเวลาการใช้งาน
- ตั้งเวลาเปิดปิดอัตโนมัติ
- ปลอดภัยด้วยระบบ Local Server
- โคมมีระบบเซนเซอร์ค่าความสว่างคงที่



WAN



กล้องวงจรปิด

SOLAR STREET LIGHT

Model	XZ-STWN100XX	XZ-STWN150XX	XZ-STWN200XX
Watt	100W	150W	200W
Input Voltage	85-305V/50Hz		
Color Temperature	3,000K-6,500K		
Luminous Flux	14,000lm	21,000lm	28,000lm
Light Efficiency	140lm/W		
Operating Temperature	-20°C to 50°C		
Power Factor	0.9		
CRI	70		
Life Time	50,000 hrs		
IP Rating	IP66		
Material	Aluminium Glass		

Model	XZ-STTLXXXXX
Watt	XX
Input Voltage	24VDC
Color Temperature	3,000K-6,500K
Luminous Flux	XX
Light Efficiency	190lm/W
Operating Temperature	-20°C to 50°C
CRI	70
Life Time	50,000 hrs
IP Rating	IP65
Material	ALUMINUM DIE CAST

UV-C AIR CONDITIONER

APPLICATIONS



- ✓ รับรองและพิสูจน์สินค้าจาก สคบ. แล้ว
- ✓ ผ่านการทดสอบ Eye Safety IEC 62471:2006 จาก สวทช.
- ✓ ผ่านการทดสอบมาตรฐานประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อรังสี UV-C จาก สวทช.
- ✓ ได้รับการพิจารณาขอข่ายผลิตภัณฑ์ จาก สมอ. แล้ว

สคบ. (สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค) สวทช. (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ) สมอ. (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)



EPA NO.97623



SHINETOO (THAILAND) CO., LTD
บริษัท ชายนู (ไทยแลนด์) จำกัด

