Rạng Đông

CATALOGUE

NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

CHIẾU SÁNG XANH - CHO CUỘC SỐNG XANH

MỤC LỤC

THÔNG TIN CHUNG
ĐÈN LED NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

Lợi ích sử dụng đèn 03

SẢN PHẨM

Đèn đường năng lượng mặt trời 04

Đèn tiêu chuẩn 05

Đèn chất lượng cao 07

Đèn Hybrid 08

Đèn tích hợp IoT và AI 09

Đèn kết hợp năng lượng gió 10

Đèn chiếu pha năng lượng mặt trời 11

Đèn có cảm biến 12

Đèn tiêu chuẩn 13

Đèn chuyên dụng năng lượng mặt trời 14

Đèn cho ngư nghiệp 14

Đèn cho nhà kho, cửa hàng 15

Đèn chiếu sáng cảnh quan 16

Hệ thống điện năng lượng mặt trời 17

Hệ thống có lưu trữ 18

Hệ thống không lưu trữ 19

Công trình tiêu biểu 20

Thiết kế chiếu sáng tham khảo 22

LỢI ÍCH CỦA ĐÈN NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

Tiết kiệm tiền điện

Tuổi thọ cao,
trung bình trên 10 năm

Lắp đặt đơn giản,
không cần kéo dây điện

Thích hợp sử dụng tại nhiều nơi
địa hình phức tạp

Nguồn năng lượng tự nhiên
vô tận

An toàn, dễ dàng bảo trì

ĐÈN CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG

NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

TIÊU CHUẨN | CHẤT LƯỢNG CAO | HYBRID | IoT &AI | GIÓ

ĐÈN CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI TIÊU CHUẨN

ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Sử dụng LED Samsung chuyên dụng cho chiếu sáng ngoài trời, hiệu suất cao, độc quyền tại Việt Nam.
- Thiết kế phân bố ánh sáng phù hợp với chiếu sáng đường giao thông.
- Kết cấu bộ vỏ và bộ gá chắc chắn, chống bụi, chống nước xâm nhập (IP66) và an toàn khi lắp đặt.
- Pin lưu điện công nghệ Lithium-ion $LiFePO_4$ và tấm pin Năng lượng mặt trời hiệu suất cao, tuổi thọ dài, giảm chi phí thay thế.
- Thân thiện với môi trường, bảo tồn cảnh quan do không cần thi công lắp đặt dây điện.

TÍNH NĂNG

- Điều khiển từ xa bằng remote với 5 chế độ sáng.
- Đèn bật/tắt theo cảm biến ánh sáng môi trường.

ỨNG DỤNG

- Chiếu sáng công viên, khu vui chơi giải trí và sân thể thao ngoài trời
- Chiếu sáng quảng trường, bãi đậu xe
- Chiếu sáng đường giao thông đô thị, đường cao tốc
- Chiếu sáng đường ở các khu vực chưa kéo điện lưới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa, đường nông thôn, ngõ xóm
- Chiếu sáng ở các điểm cần thiết tăng cường chiếu sáng đường như ngã ba, điểm xử lý sự cố, khắc phục thiên tai, phòng chống dịch bệnh...

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất tương đương (W)	Quang thông (lm)	Kích thước đèn (mm)	Kích thước lỗ lắp cần đèn (mm)	Pin lưu điện			Tấm pin NLMT				Chiều dài dây (m)	Giá bán lẻ tham khảo (VNĐ)
					Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Tuổi thọ (Chu kỳ)	Công nghệ	Điện áp (V)	Tuổi thọ (Năm)	Kích thước tấm solar (mm)		
CSD05.SL.RF 100W.V2	100	1200	205x513x90	Ø48÷60	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/15 Ah	2000	Mono-crystalline 20W	6	>20	450x350x17	1,2	2.570.000
CSD05.SL.RF 200W.V2	200	2000	205x513x90	Ø48÷60	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/25 Ah	2000	Poly-crystalline 30W	6	>20	600x350x17	1,2	3.197.000
CSD05.SL.RF 300W.V2	300	3000	205x513x90	Ø48÷60	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/30 Ah	2000	Poly-crystalline 35W	6	>20	670x350x17	1,2	3.456.000
CSD05.SL.RF 400W.V2	400	4000	590x245x95	Ø48÷60	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/50 Ah	2000	Mono-crystalline 70W	6	>20	760x520x30	3,0	5.573.000
CSD05.SL.RF 500W.V2	500	5000	590x245x95	Ø48÷60	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/65 Ah	2000	Mono-crystalline 90W	6	>20	760x630x30	3,0	6.739.000

** Tham khảo thiết kế chiếu sáng trang 22 - 23.*
Hình ảnh minh hoạ và thông số kỹ thuật chỉ bao gồm đèn và tấm pin năng lượng mặt trời (không bao gồm cột đèn)

ĐÈN CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI TIÊU CHUẨN

ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Sử dụng LED Hàn Quốc chuyên dụng cho chiếu sáng ngoài trời, hiệu suất cao.
- Chế độ chiếu sáng phù hợp với đặc điểm cuộc sống thực tế của người dân Việt Nam.
- Kết cấu bộ vỏ, bộ gá chắc chắn, chống bụi, chống nước xâm nhập (IP66) và an toàn khi lắp đặt.
- Pin lưu điện công nghệ Lithium-ion ($LiFePO_4$) và tấm pin năng lượng mặt trời hiệu suất cao, tuổi thọ dài, giảm chi phí thay thế.
- Sử dụng linh kiện mới và quy trình kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn quốc tế.
- Thân thiện với môi trường, bảo tồn cảnh quan do không cần thi công lắp dây điện.

TÍNH NĂNG

- Tự động bật / tắt theo cảm biến ánh sáng môi trường.
- Điều khiển từ xa bằng remote với 06 chế độ chiếu sáng: auto, hẹn giờ (3h,5h,8h), dimming, cảm biến chuyển động.

ỨNG DỤNG

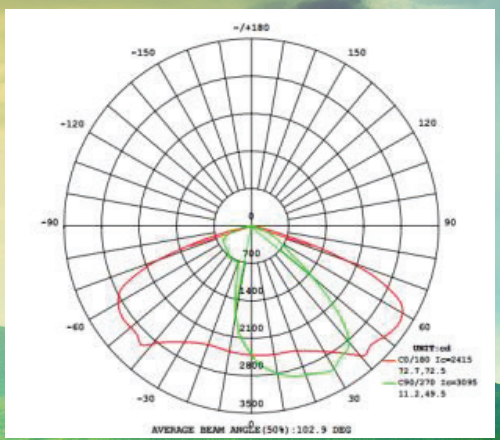
- Chiếu sáng cảnh quan, sân vườn, công viên, các khu vui chơi, giải trí.
- Chiếu sáng sinh hoạt.
- Chiếu sáng cửa hàng, kho bãi, biển quảng cáo
- Chiếu sáng ở các khu vực chưa kéo điện lưới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa
- Chiếu sáng các điểm cần bổ sung ánh sáng như: ngã ba, điểm xử lý sự cố, khắc phục thiên tai, phòng chống dịch bệnh...

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất tương đương (W)	Quang thông (lm)	Kích thước đèn (mm)	Pin lưu điện			Tấm pin NLMT				Chiều dài dây (m)
				Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Tuổi thọ (Chu kỳ)	Công nghệ	Điện áp (V)	Tuổi thọ (Năm)	Kích thước tấm solar (mm)	
NX.SL.RAD 200W	200	1600	495x232x70	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V / 18 Ah	2000	Poly-crystalline 20W	6	>20	450x350x16	4,5
NX.SL.RAD 300W	300	2400	495x232x70	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V / 30 Ah	2000	Poly-crystalline 35W	6	>20	670x350x16	4,5

** Hình ảnh minh hoạ và thông số kỹ thuật chỉ bao gồm đèn và tấm pin năng lượng mặt trời (không bao gồm cột đèn)*

ĐÈN CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI CHẤT LƯỢNG CAO



120W

100W

80W

IP 66

IK08

NHIỆT ĐỘ MÀU
4000K / 5000K / 6500K

BẢO HÀNH 3 NĂM

ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Sử dụng LED Lumileds chuyên dụng cho chiếu sáng ngoài trời, hiệu suất cao, độc quyền tại Việt Nam.
- Sử dụng LENs đa thấu kính cho ánh sáng đồng đều.
- Kết cấu bộ vỏ và bộ gá chắc chắn, chống xâm nhập (IP66) và an toàn khi lắp đặt.
- Pin lưu điện Lithium-ion $LiFePO_4$ và tấm pin năng lượng mặt trời hiệu suất cao, tuổi thọ dài, giảm chi phí thay thế.
- Thân thiện môi trường, bảo tồn cảnh quan do không cần thi công lắp đặt dây điện.

TÍNH NĂNG

- Cảm biến ánh sáng, điều khiển từ xa bằng remote
- Dimming theo 5 cấp độ
- Có thể thay đổi linh hoạt chế độ sáng theo yêu cầu của khách hàng

ỨNG DỤNG

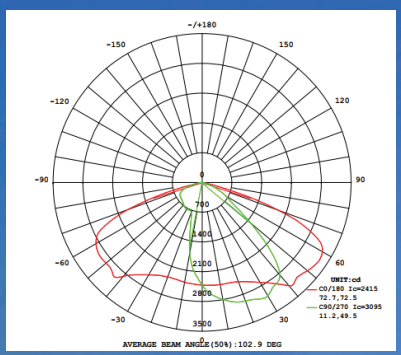
- Chiếu sáng công viên, khu vui chơi giải trí và sân thể thao ngoài trời
- Chiếu sáng quảng trường, bãi đậu xe
- Chiếu sáng đường giao thông đô thị, đường cao tốc
- Chiếu sáng đường ở các khu vực chưa kéo điện lưới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa
- Chiếu sáng các điểm cần tăng cường chiếu sáng như: ngã ba, giao cắt giao thông, điểm xử lý sự cố, khắc phục thiên tai, phòng chống dịch bệnh...

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất (W)	Quang thông (lm)	Kích thước đèn (mm)	Kích thước lỗ lắp cần đèn (mm)	Pin lưu điện			Tấm pin NLMT				Chiều dài dây (m)
					Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Tuổi thọ (Chu kỳ)	Công nghệ	Điện áp (V)	Tuổi thọ (Năm)	Kích thước tấm solar (mm)	
CSD08.SL 80W	80	8000	666x250x150	48 ÷ 60	LITHIUM $LiFePO_4$	12.8V/42Ah	2000	Mono-crystalline 100W	18	>20	920x570x30	4
CSD08.SL 100W	100	10000	666x250x150	48 ÷ 60	LITHIUM $LiFePO_4$	12.8V/54Ah	2000	Mono-crystalline 130W	18	>20	1160x580x30	4
CSD08.SL 120W	120	12000	740x300x150	48 ÷ 60	LITHIUM $LiFePO_4$	12.8V/60Ah	2000	Mono-crystalline 170W	18	>20	1380x590x30	4

** Tham khảo thiết kế chiếu sáng trang 22 - 23.*
Hình ảnh minh hoạ và thông số kỹ thuật chỉ bao gồm đèn và tấm pin năng lượng mặt trời (không bao gồm cột đèn)

ĐÈN CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG
NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI HYBRID



80W

100W

120W

IP 66

THỜI GIAN CHIẾU SÁNG 12 GIỜ

IK08

NHIỆT ĐỘ MÀU 5000K / 6500K

BẢO HÀNH 3 NĂM

ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Đèn tích hợp sử dụng cả năng lượng mặt trời và điện lưới AC 220V, phù hợp lắp đặt những nơi ít nắng hoặc những nơi cần chiếu sáng 100% công suất suốt 12h (suốt đêm) như chiếu sáng đường đô thị, đường nội tỉnh, ...
- Phân bố quang phù hợp với chiếu sáng đường.
- Có thể thiết kế theo yêu cầu của khách hàng.

TÍNH NĂNG

- Tích hợp cảm biến ánh sáng tự động bật/tắt ban ngày, có thể cài đặt chế độ sáng công suất tối đa hoặc dimming nhiều cấp (điều khiển remote).
- Đèn tự động chuyển từ sử dụng năng lượng mặt trời sang điện lưới khi pin yếu.

ỨNG DỤNG

- Chiếu sáng công viên, khu vui chơi giải trí và sân thể thao ngoài trời
- Chiếu sáng quảng trường, bãi đậu xe
- Chiếu sáng đường giao thông đô thị, đường cao tốc
- Chiếu sáng đường ở các khu vực chưa kéo điện lưới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa
- Chiếu sáng các điểm cần tăng cường chiếu sáng như: ngã ba, giao cắt giao thông, điểm xử lý sự cố, khắc phục thiên tai, phòng chống dịch bệnh...

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất (W)	Quang thông (lm)	Kích thước đèn (mm)	Kích thước lỗ lắp cần đèn (mm)	Pin lưu điện			Tấm pin NLMT				Chiều dài dây (m)
					Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Tuổi thọ (Chu kỳ)	Công nghệ	Điện áp (V)	Tuổi thọ (Năm)	Kích thước tấm solar (mm)	
CSD08.SL.HB 80W	80	9000	666x250x150	Ø48÷60	LITHIUM $LiFePO_4$	12.8 V/42 Ah	2000	Mono-crystalline 100W	18	>20	880x580x30	4
CSD08.SL.HB 100W	100	11000	666x250x150	Ø48÷60	LITHIUM $LiFePO_4$	12.8 V/54 Ah	2000	Mono-crystalline 130W	18	>20	1160x580x30	4
CSD08.SL.HB 120W	120	13200	740x300x150	Ø48÷60	LITHIUM $LiFePO_4$	25.6 V/30 Ah	2000	Mono-crystalline 150W	36	>20	1380x590x30	4

** Tham khảo thiết kế chiếu sáng trang 22 - 23.*
Hình ảnh minh hoạ và thông số kỹ thuật chỉ bao gồm đèn và tấm pin năng lượng mặt trời (không bao gồm cột đèn)

ĐÈN CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG
NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI TÍCH HỢP IoT & AI

ĐẶC ĐIỂM NỔI BẬT

- Truyền thông tín hiệu qua chuẩn RIIM, 3G, 4G/ NBIoT
- Bộ điều khiển nạp/xả thông minh có chức năng bảo vệ pin và đèn
- Có khả năng tích hợp và ghép nối vào giải pháp với các nhà mạng lớn ở Việt Nam để nâng cấp lên đường đường thông minh trong các giải pháp Smart City của phòng quản lý đô thị của các thành phố trong tương lai.

TÍNH NĂNG

- Có thể điều chỉnh chế độ sáng, thời gian sáng qua Web/App Rallismart Rạng Đông
- Tự động bật/tắt theo cảm biến ánh sáng môi trường

ỨNG DỤNG

- Chiếu sáng công viên, khu vui chơi giải trí và sân thể thao ngoài trời
- Chiếu sáng quảng trường, bãi đậu xe
- Chiếu sáng đường giao thông đô thị, đường cao tốc
- Chiếu sáng đường ở các khu vực chưa kéo điện lưới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa
- Chiếu sáng các điểm cần tăng cường chiếu sáng như: ngã ba, giao cắt giao thông, điểm xử lý sự cố, khắc phục thiên tai, phòng chống dịch bệnh...

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất (W)	Quang thông (lm)	Kích thước đèn (mm)	Kích thước lỗ lắp cần đèn (mm)	Thời gian dự trữ chiếu sáng	Giao tiếp	Pin lưu điện			Tấm pin NLMT				Chiều dài dây (m)
							Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Tuổi thọ (Chu kỳ)	Công nghệ	Điện áp (V)	Kích thước tấm solar (mm)	Tuổi thọ (năm)	
CSD08.SL.IoT 80W	80	8000	666x250x150	Ø48÷60	2 ngày (chế độ mặc định)	RS485	LITHIUM $LiFePO_4$	12.8 V/42 V	2000	Mono-crystalline 100W	18	920x570x30	>20	4
CSD08.SL.IoT 100W	100	10.000	666x250x150	Ø48÷60	2 ngày (chế độ mặc định)	RS485	LITHIUM $LiFePO_4$	12.8 V/54 V	2000	Mono-crystalline 130W	18	1160x580x30	>20	4
CSD08.SL.IoT 120W	120	12.000	740x300x150	Ø48÷60	2 ngày (chế độ mặc định)	RS485	LITHIUM $LiFePO_4$	12.8 V/60 V	2000	Mono-crystalline 170W	18	1380x590x30	>20	4

** Tham khảo thiết kế chiếu sáng trang 22 - 23.*
Hình ảnh minh hoạ và thông số kỹ thuật chỉ bao gồm đèn và tấm pin năng lượng mặt trời (không bao gồm cột đèn)

ĐÈN CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG
NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI
KẾT HỢP NĂNG LƯỢNG GIÓ

ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Kết hợp năng lượng mặt trời và năng lượng gió
- Sử dụng LENs đa thấu kính cho ánh sáng đồng đều
- Kết cấu bộ vỏ, bộ gá chắc chắn, chống xâm nhập (IP66) và an toàn khi lắp đặt
- Chịu lão hoá và UV tốt, phân bố chiếu sáng phù hợp với đường giao thông
- Pin lưu điện Lithium-ion $LiFePO_4$ và tấm pin năng lượng mặt trời hiệu suất cao, tuổi thọ dài, giảm chi phí thay thế

ỨNG DỤNG

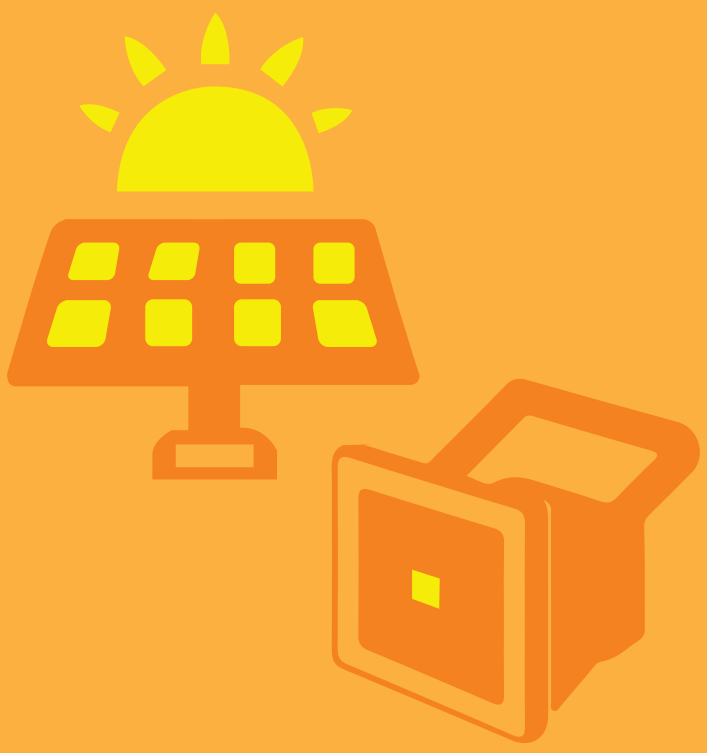
- Chiếu sáng đường giao thông, đường liên tỉnh, đường biên giới, đường đèo, đường đồi núi, ...
- Chiếu sáng các khu vực thiếu điện, khó khăn lắp điện lưới, ...

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất (W)	Quang thông (lm)	Kích thước đèn (mm)	Kích thước lỗ lắp cần đèn (mm)	Pin lưu điện			Tấm pin NLMT				Chiều dài dây (m)
					Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Tuổi thọ (Chu kỳ)	Công nghệ	Điện áp (V)	Tuổi thọ (Năm)	Kích thước tấm solar (mm)	
CSD08.SL.WIN 50W	50	5500	666x250x150	Ø48÷60	LITHIUM $LiFePO_4$	12.8 V/42 Ah	2000	Mono-crystalline 100W	18	>20	1120x670x35	4

** Hình ảnh minh hoạ và thông số kỹ thuật chỉ bao gồm đèn và tấm pin năng lượng mặt trời (không bao gồm cột đèn)*

ĐÈN CHIẾU PHA
NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI



ĐÈN CHIẾU PHA CÓ CẢM BIẾN

CP03.SL.RAD

ĐẶC ĐIỂM NỔI BẬT

- Bộ điều khiển nạp/xả Pin thông minh, có chức năng bảo vệ Pin và có 5 chế độ sáng cho phép đèn hoạt động trong thời gian dài và chiếu sáng linh hoạt.
- Có đèn báo hiệu trạng thái Pin.
- Lắp đặt thuận tiện, không cần điện lưới.
- Sử dụng LED Hàn Quốc chuyên dụng cho chiếu sáng ngoài trời, hiệu suất cao.
- Chế độ chiếu sáng phù hợp với đặc điểm cuộc sống thực tế của người dân Việt Nam.
- Kết cấu bộ vỏ, bộ gá chắc chắn, chống bụi, chống nước xâm nhập (IP66) và an toàn khi lắp đặt.
- Pin lưu điện công nghệ Lithium-ion ($LiFePO_4$) và tấm pin năng lượng mặt trời hiệu suất cao, tuổi thọ dài, giảm chi phí thay thế.
- Sử dụng linh kiện mới và quy trình kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn quốc tế.
- Thân thiện với môi trường, bảo tồn cảnh quan do không cần thi công lắp dây điện.

TÍNH NĂNG

- Tự động bật/tắt theo cảm biến ánh sáng môi trường.
- Điều khiển từ xa bằng remote với 06 chế độ chiếu sáng: auto, hẹn giờ (3h,5h,8h), dimming, cảm biến chuyển động.

ỨNG DỤNG

- Chiếu sáng cảnh quan, sân vườn, công viên, các khu vui chơi, giải trí.
- Chiếu sáng sinh hoạt.
- Chiếu sáng cửa hàng, kho bãi, biển quảng cáo
- Chiếu sáng ở các khu vực chưa kéo điện lưới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa
- Chiếu sáng các điểm cần bổ sung ánh sáng như: ngã ba, điểm xử lý sự cố, khắc phục thiên tai, phòng chống dịch bệnh...

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất tương đương (W)	Quang thông (lm)	Kích thước đèn (mm)	Pin lưu điện			Tấm pin NLMT				Chiều dài dây (m)	Giá bán lẻ tham khảo (VNĐ)
				Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Tuổi thọ (Chu kỳ)	Công nghệ	Điện áp (V)	Tuổi thọ (Năm)	Kích thước tấm solar (mm)		
CP03.SL.RAD 100W.V2	100	1100	282x220x45	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/12 Ah	2000	Poly-crystalline 12W	5	>20	350x290x16	4,5	1.490.000
CP03.SL.RAD 200W.V2	200	1600	298x248x48	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/18 Ah	2000	Poly-crystalline 20W	6	>20	450x350x16	4,5	2.010.000
CP03.SL.RAD 300W.V2	300	2400	358x300x48	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/30 Ah	2000	Poly-crystalline 35W	6	>20	670x350x16	4,5	2.745.000
CP03.SL.RAD 400W.V2	400	3200	350x330x55	LITHIUM $LiFePO_4$	9.6V/12 Ah	2000	Poly-crystalline 50W	12	>20	670x535x16	4,5	4.169.000
CP03.SL.RAD 500W.V2	500	4500	380x360x55	LITHIUM $LiFePO_4$	9.6V/18 Ah	2000	Poly-crystalline 60W	12	>20	670x640x16	4,5	5.249.000

CP02.SL.RF

ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Sử dụng Chip LED SAMSUNG cho hiệu suất cao, chất lượng cao, phù hợp chiếu sáng ngoài trời.
- Thiết kế chế độ chiếu sáng phù hợp với đặc điểm sinh hoạt, cuộc sống thực tế người dân Việt Nam.
- Kết cấu bộ vỏ bằng nhôm đúc bền, chắc chắn, chống nước.
- Sản phẩm là kết quả hợp tác giữa Rạng Đông và Đại học Bách Khoa Hà Nội.
- Độ sáng gấp 3 lần so với sản phẩm trên thị trường.
- Sử dụng linh kiện mới và quy trình kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn quốc tế.

TÍNH NĂNG

- Tự động bật/tắt theo ánh sáng môi trường hoặc điều khiển từ xa bằng remote với 05 chế độ chiếu sáng.
- Dimming thay đổi cường độ ánh sáng.

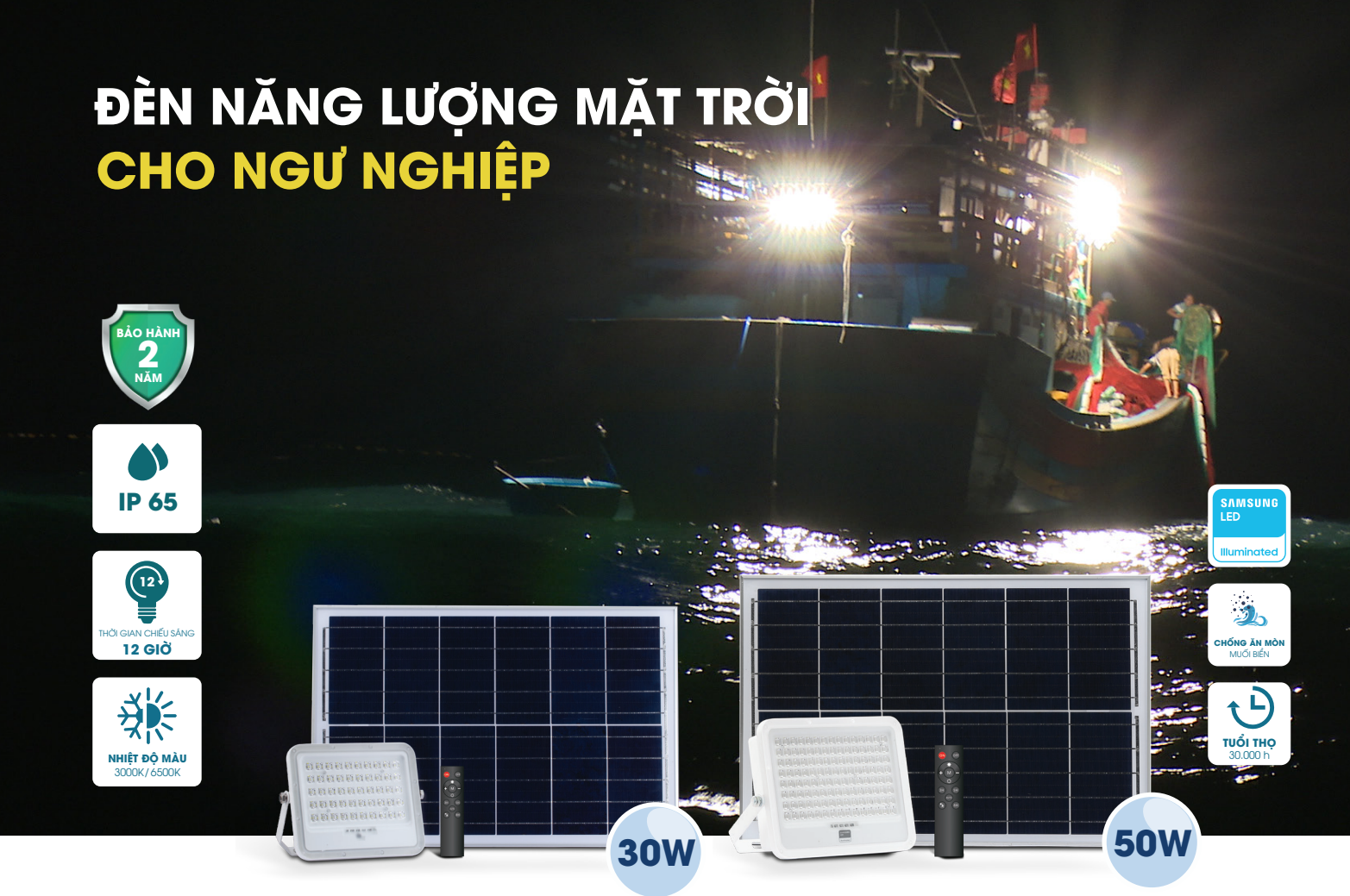
ỨNG DỤNG

- Chiếu sáng cảnh quan, sân vườn, công viên, các khu vui chơi, giải trí.
- Chiếu sáng sinh hoạt.
- Chiếu sáng cửa hàng, kho bãi, biển quảng cáo
- Chiếu sáng ở các khu vực chưa kéo điện lưới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa
- Chiếu sáng các điểm cần bổ sung ánh sáng như: ngã ba, điểm xử lý sự cố, khắc phục thiên tai, phòng chống dịch bệnh...

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất (W)	Quang thông (lm)	Pin lưu điện			Tấm pin NLMT				Kích thước dây (m)	Giá bán lẻ tham khảo (VNĐ)
			Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Tuổi thọ (Chu kỳ)	Công nghệ	Điện áp (V)	Tuổi thọ (Năm)	Kích thước tấm solar (mm)		
CP02.SL.RF 30W	30	1200	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/15 Ah	2000	Poly-crystalline 20W	6	>20	450x350x17	6,5	2.074.000
CP02.SL.RF 40W	40	1300	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/20 Ah	2000	Poly-crystalline 30W	6	>20	610x350x17	6,5	2.500.000
CP02.SL.RF 50W	50	1700	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/20 Ah	2000	Poly-crystalline 35W	6	>20	670x350x17	6,5	2.765.000
CP02.SL.RF 70W	70	2000	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/30 Ah	2000	Poly-crystalline 50W	6	>20	670x540x25	6,5	3.996.000
CP02.SL.RF 100W	100	3000	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/40 Ah	2000	Poly-crystalline 65W	6	>20	760x670x30	6,5	4.968.000
CP02.SL.RF 150W	150	4000	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/60 Ah	2000	Poly-crystalline 90W	6	>20	890x670x30	4,5	7.560.000

ĐÈN NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI
CHO NGƯ NGHIỆP



ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Sản phẩm được xử lý chống ăn mòn trong môi trường muối, môi trường nước biển.
- Sử dụng chip LED Samsung cho ánh sáng mạnh, rõ nét, ổn định.
- Kết cấu chắc chắn, chịu rung lắc và chống nước xâm nhập (IP65).
- Không gây nhiễu các thiết bị liên lạc trên tàu.

TÍNH NĂNG

- Điều khiển tắt/bật đèn theo cảm biến ánh sáng môi trường hoặc Remote.
- Dimming 5 cấp thay đổi cường độ sáng.

ỨNG DỤNG

- Đèn chuyên được sử dụng trong những điều kiện môi trường khắc nghiệt (môi trường muối, nước biển, hải đảo, trên tàu thuyền, ghe...).
- Sử dụng chiếu sáng trên tàu, chiếu sáng cảnh quan, khu du lịch, các khu vực gần biển.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất (W)	Quang thông (lm)	Pin lưu điện			Tấm pin NLMT				Kích thước dây (m)	Giá bán lẻ (VNĐ)
			Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Tuổi thọ (Chu kỳ)	Công nghệ	Điện áp (V)	Tuổi thọ (Năm)	Kích thước tấm solar (mm)		
CP02.SL.RF 30W.TC	30	1200	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/15Ah	2000	Poly-Crystalline 20W	6	>20	450x350x17	6.5	3.024.000
CP02.SL.RF 50W.TC	50	1700	LITHIUM $LiFePO_4$	3.2V/20Ah	2000	Poly-Crystalline 35W	6	>20	670x350x17	6.5	3.780.000

ĐÈN NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI
CHO NHÀ KHO, CỬA HÀNG

ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Sử dụng LED Samsung cho hiệu suất sáng cao, tuổi thọ dài
- Có độ sáng cao hơn sản phẩm trên thị trường
- Kết cấu chắc chắn, thiết kế tối ưu giữa độ sáng/pin/tấm solar

TÍNH NĂNG

- Cảm biến ánh sáng, điều khiển bât/tắt đèn cả ban ngày và ban đêm (hoặc bằng Remote).
- Dimming thay đổi cường độ ánh sáng.

ỨNG DỤNG

- Chiếu sáng trong nhà kho, công xưởng, cửa hàng, gian hàng,

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất tương đương (W)	Quang thông (lm)	Nhiệt độ màu (K)	Pin lưu điện		Tấm pin NLMT			Kích thước dây (m)	Giá bán lẻ (VNĐ)
				Công nghệ	Điện áp/ Dung lượng	Công nghệ	Điện áp (V)	Kích thước tấm solar (mm)		
UFO01.SL.RF 150W	150	1500	6500	Lithium ion	3.2V/20 Ah	Poly Crystalline 30W	6	600x350x17	4,5	2.333.000
UFO01.SL.RF ĐM 150W	150	1500	3000/ 4000/ 6500	Lithium ion	3.2V/20 Ah	Poly Crystalline 30W	6	600x350x17	4,5	2.484.000

ĐÈN CHIẾU SÁNG CẢNH QUAN
NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

TÍNH NĂNG

- Điều khiển nạp, xả thông minh giúp bảo vệ Pin và điều chỉnh ánh sáng cho thời gian sáng lâu hơn.
- Điều khiển tắt, bật theo cảm biến ánh sáng hoặc đèn thay đổi độ sáng/ màu sắc theo cảm biến âm thanh khi có người đi gần.
- Sử dụng chip LED Samsung cho hiệu suất cao, chất lượng cao.

ỨNG DỤNG

- Chiếu sáng sân vườn, biệt thự, khu chung cư, resort, khách sạn, khu nghỉ dưỡng bãi biển…
- Chiếu sáng công viên, lối đi, cảnh quan, khu di tích lịch sử, nghĩa trang, cầu đi bộ, đài tưởng niệm…

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	Công suất (W)	Pin lưu điện	Tấm pin NLMT	Góc chiếu	Nhiệt độ màu (K)	Kích thước (mm)	Thời gian sáng (Giờ)	Khối lượng (Kg)	Giá bán lẻ (VNĐ)
DSV01.SL 2W	2	Lithium $LiFePO_4$ 3.2V/2Ah	Mono crystalline 5V/2W	Góc chùm tia	3000 6500	Ø185xH550	12	1,1	1.500.000
DSV01.SL 3W	3	Lithium $LiFePO_4$ 3.7V/2.6Ah	Mono crystalline 5V/3W	90 D	3000	60 x 100 x 600	24	2,4	4.300.000
RD-DSV2204	3	Lithium $LiFePO_4$ 3.2V/8Ah	Mono crystalline 5V/4.5W	Góc chùm tia	3000 6500	Ø260xH250	12	2,1	Liên hệ

HỆ THỐNG ĐIỆN
NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

HỆ THỐNG CÓ LƯU TRỮ

ĐẶC ĐIỂM NỔI BẬT

- Hệ thống kết nối giám sát 24/24, có các chế độ bảo vệ trong các trường hợp cực đoan (ngược cực, ngắn mạch, quá dòng điện, quá điện áp, ...)
- Tấm Pin năng lượng mặt trời thế hệ mới mang lại hiệu suất cao, tuổi thọ > 20 năm.
- Pin lưu trữ thế hệ mới, tự động phát hiện và thông báo đến inverter khi xảy ra lỗi.
- Tính toán lựa chọn các thiết bị có thông số đạt chuẩn, đảm bảo an toàn cho hệ thống

ỨNG DỤNG

- Ứng dụng cho gia đình độc lập, văn phòng công sở.
- Ứng dụng cho nhà xưởng, nhà máy.
- Ứng dụng cho trang trại nông nghiệp công nghệ cao.
- Ứng dụng cho trường học, bệnh viện.

1 PHA

Mã sản phẩm	**SLS.R1P 3.5kW**	**SLS.R1P 4.5kW**	**SLS.R1P 6kW**	**SLS.R1P 7kW**	**SLS.R1P 8kW**	**SLS.R1P 10kW**
Công suất	3.5kW	4.5kW	6kW	7kW	8kW	10kW
Inverter						
Công suất đầu ra tải cực đại	3kVA	5kVA	5kVA	5kVA	6kVA	8kVA
Công suất đầu vào PV cực đại	4.5kWp	7.5kWp	7.5kWp	7.5kWp	9kWp	12kWp
Số cổng MPPT/String	2/2					
Kết nối, quản lý vận hành	Wifi,4G, App điện thoại, Web					
Cấp bảo vệ	IP65					
Tấm pin NLMT (Mono Crytalline)						
Số lượng	6 tấm(3.42kWp)	8 tấm(4.56kWp)	10 tấm(5.7kWp)	12 tấm(6.8kWp)	14 tấm(8kWp)	18 tấm(10kWp)
Công suất và hiệu suất	570Wp (>22%)					
Kích thước (DxRxC)/tấm	2278x1134x30 (mm)					
Trọng lượng/tấm	~32 kg					
Pin lưu trữ ($LiFePO_4$)	Dung lượng lưu trữ		Cấp độ bảo vệ		Tuổi thọ	
	5.12kWh		IP21/IP65		6000 lần sạc xả	
Các vật tư cơ bản cho gói lắp đặt	Dây điện, tủ điện, phụ kiện đấu nối...					

3 PHA

Mã sản phẩm	**SLS.R3P 8kW**	**SLS.R3P 10kW**	**SLS.R3P 15kW**
Công suất	8kW	10kW	15kW
Inverter			
Công suất đầu ra tải cực đại	6kVA	8kVA	12kVA
Công suất đầu vào PV cực đại	9kWp	12kWp	18kWp
Số cổng MPPT/String	2/2		
Kết nối, quản lý vận hành	Wifi,4G, App điện thoại, Web		
Cấp bảo vệ	IP65		
Tấm pin NLMT (Mono Crytalline)			
Số lượng	14 tấm (8kWp)	18 tấm (10kWp)	26 tấm (15kWp)
Công suất và hiệu suất	570Wp (>22%)		
Kích thước (DxRxC)/tấm	2278x1134x30 (mm)		
Trọng lượng/tấm	~32 kg		
Pin lưu trữ ($LiFePO_4$)	Dung lượng lưu trữ	Cấp độ bảo vệ	Tuổi thọ
	7.6kWh	IP21/IP65	6000 lần sạc xả
Các vật tư cơ bản cho gói lắp đặt	Dây điện, tủ điện, phụ kiện đấu nối...		

HỆ THỐNG KHÔNG LƯU TRỮ

ĐẶC ĐIỂM NỔI BẬT

- Hệ thống kết nối giám sát 24/24, có các chế độ bảo vệ trong các trường hợp cực đoan (ngược cực, ngắn mạch, quá dòng điện, quá điện áp, ...)
- Tấm Pin năng lượng mặt trời thế hệ mới mang lại hiệu suất cao, tuổi thọ > 20 năm.
- Pin lưu trữ thế hệ mới, tự động phát hiện và thông báo đến inverter khi xảy ra lỗi.
- Tính toán lựa chọn các thiết bị có thông số đạt chuẩn, đảm bảo an toàn cho hệ thống

ỨNG DỤNG

- Ứng dụng cho gia đình độc lập, văn phòng công sở.
- Ứng dụng cho nhà xưởng, nhà máy.
- Ứng dụng cho trang trại nông nghiệp công nghệ cao.
- Ứng dụng cho trường học, bệnh viện.

1 PHA

Mã sản phẩm	**SLS.1P 3.5kW**	**SLS.1P 4.5kW**	**SLS.1P 6kW**	**SLS.1P 7kW**	**SLS.1P 8kW**	**SLS.1P 10kW**
Công suất	3.5kW	4.5kW	6kW	7kW	8kW	10kW
Inverter						
Công suất đầu ra tải cực đại	3.6kVA	4kVA	5kVA	6kVA	6kVA	8kVA
Công suất đầu vào PV cực đại	5.4kWp	6kWp	7kWp	8.4kWp	9kWp	12kWp
Số cổng MPPT/String	2/2					
Kết nối, quản lý vận hành	Wifi,4G, App điện thoại, Web					
Cấp bảo vệ	IP65					
Tấm pin NLMT (Mono Crytalline)						
Số lượng	6 tấm(3.42kWp)	8 tấm(4.56kWp)	10 tấm(5.7kWp)	12 tấm(7kWp)	14 tấm(8kWp)	18 tấm(10kWp)
Công suất và hiệu suất	570Wp (>22%)					
Kích thước (DxRxC)/tấm	2278×1134×30 (mm)					
Trọng lượng/tấm	~32 kg					
Các vật tư cơ bản cho gói lắp đặt	Dây điện, tủ điện, phụ kiện đấu nối...					

3 PHA

Mã sản phẩm	**SLS.3P 8kW**	**SLS.3P 10kW**	**SLS.3P 12.5kW**	**SLS.3P 15kW**	**SLS.3P 18kW**	**SLS.3P 20.5kW**
Công suất	8kW	10kW	12.5kW	15kW	18kW	20.5kW
Inverter						
Công suất đầu ra tải cực đại	6kVA	8kVA	10kVA	15kVA	15kVA	20kVA
Công suất đầu vào PV cực đại	9kWp	12kWp	15kWp	22.5kWp	22.5kWp	30kWp
Số cổng MPPT/String	2/2					
Kết nối, quản lý vận hành	Wifi,4G, App điện thoại, Web					
Cấp bảo vệ	IP65					
Tấm pin NLMT (Mono Crytalline)						
Số lượng	14 tấm (8kWp)	18 tấm (10kWp)	22 tấm (12.5kWp)	26 tấm (15kWp)	32 tấm (18.4kWp)	36 tấm (20.5kWp)
Công suất và hiệu suất	570Wp (>22%)					
Kích thước (DxRxC)/tấm	2278×1134×30 (mm)					
Trọng lượng/tấm	~32 kg					
Các vật tư cơ bản cho gói lắp đặt	Dây điện, tủ điện, phụ kiện đấu nối...					

CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Khu đô thị - Nông thôn mới

Dự án đèn đường EVN Thanh Hóa

Dự án đèn đường Thường Tín

Dự án Aquadona
Long Hưng - Biên Hòa

Dự án đèn đường
EVN Hà Nội

Dự án đèn đường IoT
Cô Tô, Quảng Ninh

Khu vực vùng cao - Biên giới

Dự án Trùng Khánh - Cao Bằng

Dự án Biên giới
Long An - Campuchia

Dự án Đồn biên phòng
Chiềng Tương - Sơn La

Dự án Mã Pí Lèng

HỆ THỐNG ĐIỆN NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

Công trình chiếu sáng dân dụng

Công trình tại Hải Phòng

Công trình tại Cô Tô

Công trình tại Đà Nẵng

Công trình tại Cần Thơ

Công trình tại Tây Nguyên

Công trình tại Quảng Ngãi

Công trình chiếu sáng Nông nghiệp công nghệ cao

Công trình tại Hòa Bình

THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG THAM KHẢO

■ TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG:

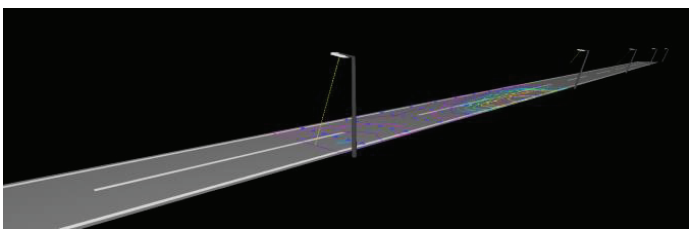
Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia **QCVN 07-7:2016/BXD** yêu cầu chiếu sáng cho các loại đường giao thông như sau:

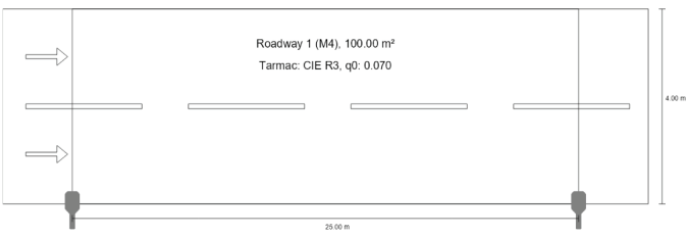
TT	Cấp đường	Đặc điểm	L_{tb} (cd/m²)	U_0	U_l	E_{tb} (lux)
1	Chiếu sáng đường cao tốc đô thị	Tốc độ cao, mật độ cao, không có phương tiện thô sơ	2	0.4	0.7	20
2	Chiếu sáng đường cấp đô thị: Đường trục chính, đường chính đô thị, đường liên khu vực	Có dải phân cách Không có dải phân cách	1.5 2	0.4 0.4	0.7 0.7	10 20
3	Chiếu sáng đường phố cấp khu vực	Có dải phân cách Không có dải phân cách	1 1.5	0.4 0.4	0.6 0.6	7 10
4	Chiếu sáng đường phố nội bộ	Hai bên đường sáng Hai bên đường tối	0.75 0.5	0.4 0.4	0.5 0.5	7 10
5	Chiếu sáng đường ngõ xóm		0.2-0.4	-	-	5-7

Ghi chú: **L_{tb}**: Độ chói trung bình; **U_0**: Độ đồng đều chung; **U_l**: Độ đồng đều theo làn đường; **E_{tb}**: Độ rọi trung bình

■ PHƯƠNG ÁN LẮP ĐẶT THAM KHẢO:

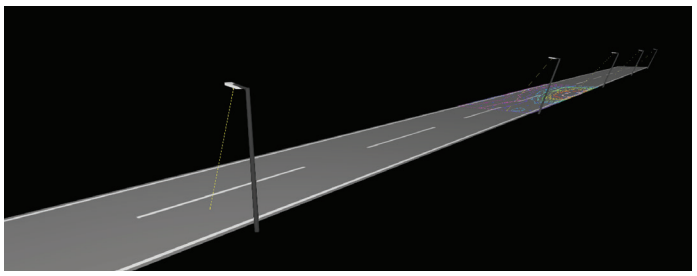
- Đối với đường có chiều rộng < 4m
- Cấp đường: Chiếu sáng đường ngõ xóm

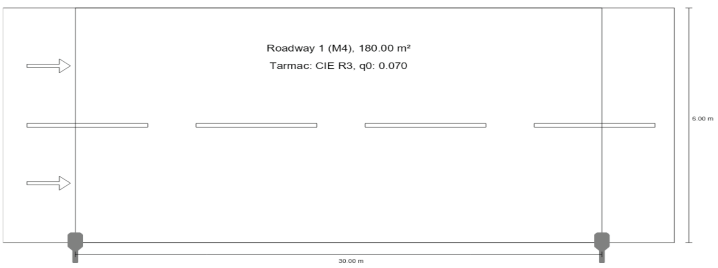




Loại đèn	Kiểu bố trí đèn	Góc nghiêng cần đèn	Độ cao treo đèn	Khoảng cách giữa các đèn	Số đèn/km đường
CSD05.SL.RF 100W.V2	1 bên đường	15°	5m ÷ 6m	25m	40
CSD05.SL.RF 200W.V2					

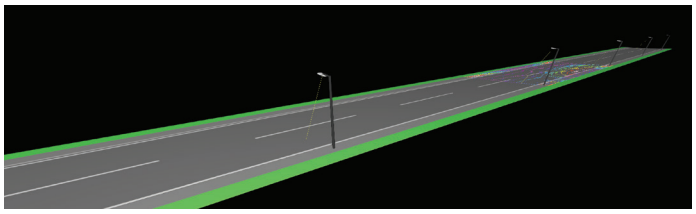
- Đối với đường có chiều rộng (5 ÷ 6) m
- Cấp đường: Chiếu sáng đường ngõ xóm

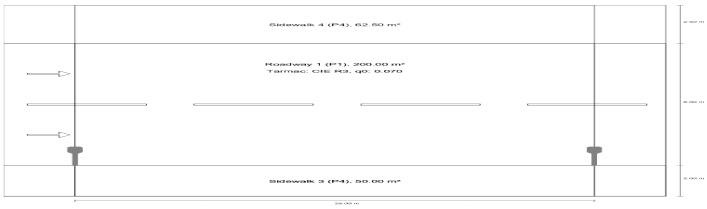




Loại đèn	Kiểu bố trí đèn	Góc nghiêng cần đèn	Độ cao treo đèn	Khoảng cách giữa các đèn	Số đèn/km đường
CSD05.SL.RF 300W.V2	1 bên đường hoặc 2 bên đường so le	15°	7m ÷ 8m	25m ÷ 30m	40
CSD05.SL.RF 400W.V2					34

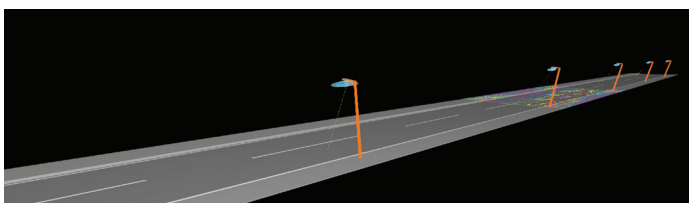
• Đối với đường có chiều rộng (7 ÷ 8) m
• Cấp đường: Chiếu sáng đường phố nội bộ (hai bên đường tối)





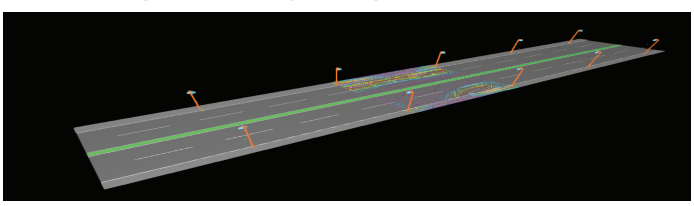
Loại đèn	Kiểu bố trí đèn	Góc nghiêng cần đèn	Độ cao treo đèn	Khoảng cách giữa các đèn	Số đèn/km đường
CSD05.SL.RF 500W.V2	1 bên đường hoặc 2 bên đường so le	15°	7m ÷ 8m	25m ÷ 30m	34

• Đối với đường có chiều rộng (7 ÷ 8) m
• Cấp đường: Chiếu sáng đường phố nội bộ (hai bên đường sáng)



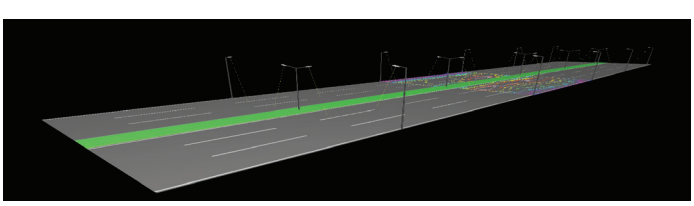
Loại đèn	Kiểu bố trí đèn	Góc nghiêng cần đèn	Độ cao treo đèn	Khoảng cách giữa các đèn	Số đèn/km đường
CSD08.SL 80W	1 bên đường	15°	8m ÷ 9m	28m ÷ 30m	34
CSD08.SL.HB 80W					

• Đối với đường có chiều rộng 14m (7m lòng đường một bên)
• Cấp đường: Chiếu sáng đường phố cấp khu vực (có dải phân cách)



Loại đèn	Kiểu bố trí đèn	Góc nghiêng cần đèn	Độ cao treo đèn	Khoảng cách giữa các đèn	Số đèn/km đường
CSD08.SL 100W	2 bên đường	15°	8m ÷ 9m	30m ÷ 35m	58
CSD08.SL.HB 100W					

• Đối với đường có chiều rộng 24m (12m lòng đường 1 bên)
• Cấp đường: Chiếu sáng đường cấp đô thị: đường trục chính, đường chính đô thị, đường liên khu vực.



Loại đèn	Kiểu bố trí đèn	Góc nghiêng cần đèn	Độ cao treo đèn	Khoảng cách giữa các đèn	Số đèn/km đường
CSD08.SL120W	2 bên đường và ở giữa dải phân cách	15°	10m ÷ 12m	30m ÷ 35m	114
CSD08.SL.HB 120W					

CÔNG TY CP BÓNG ĐÈN PHÍCH NƯỚC RẠNG ĐÔNG

Phố 87- 89 Hạ Đình, Phường Thanh Xuân Trung,
Quận Thanh Xuân, Hà Nội, Việt Nam.
Cơ sở 2: KCN Quế Võ, Bắc Ninh.

Email: rangdongstore@rangdong.com.vn

Website: www.rangdong.com.vn / rangdongstore.vn

Hotline: **1900 2098**