Rạng Đông

CATALOGUE

CHIẾU SÁNG CÔNG TRÌNH

QUACERT JAS-ANZ VILAS

ISO 9001 : 2008

VILAS 126

www.rangdongvn.com

MỤC LỤC

Giới thiệu chung	Trang 4
Máng đèn tán quang âm trần	Trang 5
Máng đèn tán quang lắp nổi	Trang 13
Máng đèn huỳnh quang	Trang 21
Bộ đèn huỳnh quang	Trang 27
Chao đèn downlight âm trần	Trang 33
Bộ đèn ốp trần compact	Trang 41
Bóng đèn huỳnh quang T8	Trang 44
Bóng đèn huỳnh quang compact	Trang 47
Balát	Trang 50
Dây điện và thiết bị điện	Trang 52
Thiết bị điều khiển thông minh	Trang 54
Cung cấp, tư vấn các giải pháp chiếu sáng hiệu quả	Trang 56
Các công trình tiêu biểu đã thực hiện	Trang 62

GIỚI THIỆU CHUNG

Nhà máy Bóng đèn phích nước Rạng Đông được khởi công xây dựng từ năm 1958, là Một trong 13 nhà máy đầu tiên được thành lập theo quyết định của chính phủ và Bác Hồ, đặt nền móng cho nền công nghiệp Việt Nam thời kỳ đầu xây dựng Xã hội chủ nghĩa .

Trải qua 50 năm trưởng thành và phát triển, Rạng Đông ngày nay đã trở thành một công ty đại chúng, là nhà sản xuất hàng đầu về nguồn sáng và thiết bị chiếu sáng với những kinh nghiệm quí báu được tích lũy trong quá trình sản xuất. Sản phẩm của Rạng Đông chiếm phần lớn thị phần, các sản phẩm như bóng đèn huỳnh quang, bóng đèn compact, ba lát điện tử có chất lượng cao, máng đèn các loại...có chất lượng tốt, có độ tương thích cao, ánh sáng đẹp, nâng cao tiện ích sử dụng, được sự ưa chuộng của người tiêu dùng.

Ngày 28 - 04 - 1964, Công ty vinh dự được Bác Hồ về thăm, Bác thăm hỏi, căn dặn chú trọng nâng cao chất lượng, hạ giá thành sản phẩm, đáp ứng nguyện vọng và nhu cầu của nhân dân. Lời dặn dò của Bác đã trở thành độc lực cho các thế hệ Rạng Đông nỗ lực vượt qua mọi khó khăn.

RẠNG ĐÔNG ANH HÙNG VÀ CÓ BÁC HỒ

đó là truyền thống và nét văn hóa đặc trưng của công ty.

Hiện nay Công ty có 2 cơ sở:

Trụ sở chính tại Hà Nội, tổng diện tích trên 57 000m^2, bao gồm 14 phòng ban trực thuộc, 04 xưởng sản xuất chia làm 12 ngành, hơn 2800 cán bộ công nhân viên chức, 25 dây chuyền sản xuất bóng đèn huỳnh quang, bóng đèn compact, bóng đèn tròn, 03 dây chuyền sản xuất thiết bị chiếu sáng, 03 dây chuyền sản xuất balát điện tử, balát sắt từ và nhiều dây chuyền phụ trợ khác..

Cơ sở 2 tại Khu Công nghiệp Quế Võ Bắc Ninh, được xây dựng năm 2006 với tổng diện tích trên 62 000m^2, bao gồm 3 lò thủy tinh hiện đại, 04 dây chuyền sản xuất phích nước, 05 dây chuyền kéo ống huỳnh quang, kéo ống compact, 02 dây chuyền thổi vỏ bóng các loại.

Ngày nay năng lực sản xuất của công ty đã đạt tới 80 triệu sản phẩm bóng đèn/năm , 7 triệu sản phẩm phích nước, 3 triệu sản phẩm thiết bị chiếu sáng, hơn 1 triệu sản phẩm đèn bàn các loại... Công ty có hệ thống thương mại rộng khắp trên toàn Quốc, bao gồm 05 Văn phòng đại diện tại miền Bắc, 06 Chi nhánh tại miền Trung và miền Nam, 01 Trung tâm tư vấn chiếu sáng và tiết kiệm năng lượng Hà nội, 500 nhà phân phối, hơn 6000 cửa hàng bán lẻ.

Phát triển bền vững, đầu tư chiều sâu vào thế mạnh của mình, Rạng Đông đã chủ động đầu tư nghiên cứu áp dụng khoa học công nghệ . Xây dựng phòng thí nghiệm hợp chuẩn quốc gia, xây dựng phòng thí nghiệm quang, xưởng thực nghiệm điện tử , đầu tư chiến lược vào đội ngũ con người, đội ngũ khoa học kỹ thuật , giúp chủ động trong sản xuất, kiểm soát tốt được chất lượng, từ đó nâng cao chất lượng sản phẩm.

Mục tiêu của chúng tôi là:

Tiên phong trong lĩnh vực nguồn sáng và thiết bị Chiếu sáng

Chất lượng cao - Hiệu suất cao - Tiết kiệm điện - Bảo vệ Môi trường.

MÁNG ĐÈN TÁN QUANG ÂM TRẦN
MODEL: FS - 20/18 x 3 M6

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

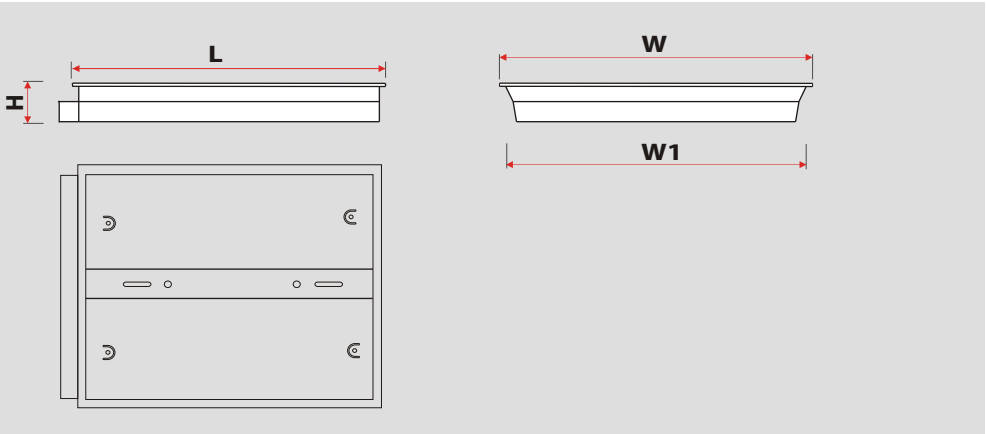
- Bộ đèn âm trần, lắp 3 bóng huỳnh quang T8 - 18W
- Chao tán quang dạng Parabol làm bằng nhôm hệ số phản xạ 70%.
- Thanh ngang bằng nhôm sọc, cài chắc chắn với chao phản quang
- Thân máng đèn bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
- Thiết kế phù hợp với kiểu khung trần T - Bar

ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ IC:

Dùng balát điện tử đôi (1 balát cho 2 bóng và 1 balát cho 1 bóng):
- Khi điện áp nguồn biến đổi từ 100V ÷ 270V balát có khả năng tự động điều chỉnh dòng phóng điện, giúp quang thông và thông số của đèn luôn ổn định
- **Hệ số công suất cao (cosφ> 0,98)**, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, tăng khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng.
- Có mạch bảo vệ bất thường, sẽ tự động cắt khi có sự cố xảy ra hoặc tiếp xúc không tốt.
- Có mạch lọc nhiễu EMC đảm bảo khi làm việc không gây ra các xung nhiễu với các thiết bị điện tử.
- Mạch khởi động dự nhiệt, đảm bảo trạng thái khởi động tốt nhất cho bóng đèn, giảm hiện tượng đen đầu bóng đèn.
- Tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **24%** so với dùng balát sắt từ và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

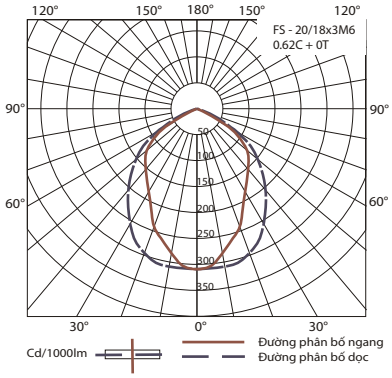
Mã sản phẩm	**L** (mm)	**W** (mm)	**W1** (mm)	**H** (mm)	**Khối lượng** (kg) Lắp balát điện tử	**Khối lượng** (kg) Lắp balát sắt từ	**Loại bóng đèn**
FS-20/18 x 3 M6	600	600	580	96	2.5	3.3	Bóng HQ 20/18W



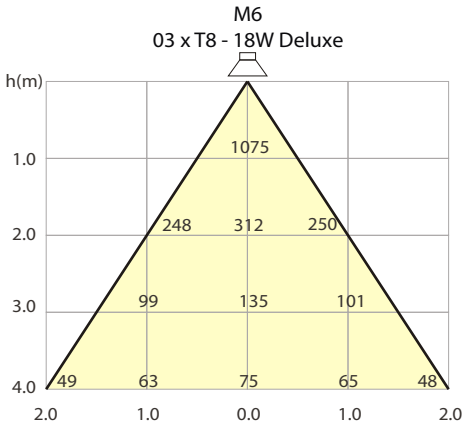
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



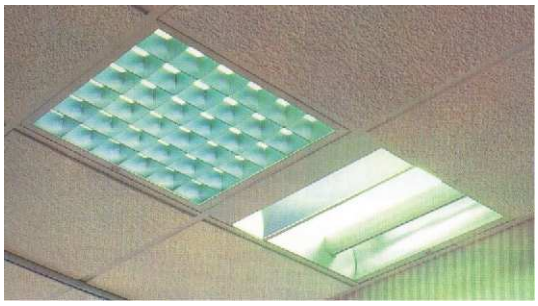
Phân bố cường độ sáng

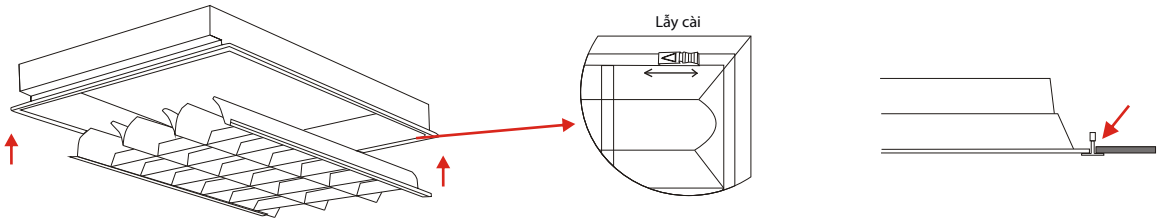


Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

- Thiết kế phù hợp với hệ thống trần tiêu chuẩn, tạo lỗ khoét trần tương ứng với kích thước máng để đảm bảo mức chính xác và thẩm mỹ.
- Máng đèn lắp âm trần ngang bằng với khung trần T - bar
- Chao phản xạ có tai cài tiện dụng, tháo lắp, thay thế dễ dàng đảm bảo độ an toàn, chắc chắn





LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

- Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10**.** Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
- Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
- Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

- Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường ...

MÁNG ĐÈN TÁN QUANG ÂM TRẦN
MODEL: FS - 20/18 x 4 M6

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

- Bộ đèn âm trần, lắp 4 bóng huỳnh quang T8 - 18W
- Chao tán quang dạng Parabol làm bằng nhôm hệ số phản xạ **70%.**
- Thanh ngang bằng nhôm sọc, cài chắc chắn với chao phản quang
- Thân máng đèn bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
- Thiết kế phù hợp với kiểu khung trần T - Bar

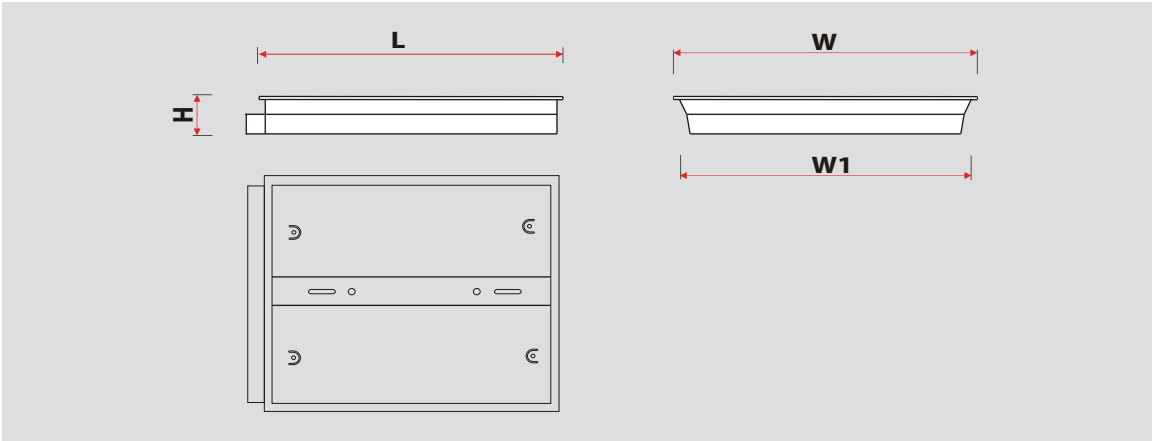
ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ IC:

Dùng balát điện tử đôi (2 balát cho 4 bóng)

- Khi điện áp nguồn biến đổi từ 100V ÷ 270V balát có khả năng tự động điều chỉnh dòng phóng điện, giúp quang thông và thông số của đèn luôn ổn định
- **Hệ số công suất cao (cosφ> 0,98)**, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, tăng khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng.
- Có mạch bảo vệ bất thường, sẽ tự động cắt khi có sự cố xảy ra hoặc tiếp xúc không tốt.
- Có mạch lọc nhiễu EMC đảm bảo khi làm việc không gây ra các xung nhiễu với các thiết bị điện tử.
- Mạch khởi động dự nhiệt, đảm bảo trạng thái khởi động tốt nhất cho bóng đèn, giảm hiện tượng đen đầu bóng đèn.
- Tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **29%** so với dùng balát sắt từ thường và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

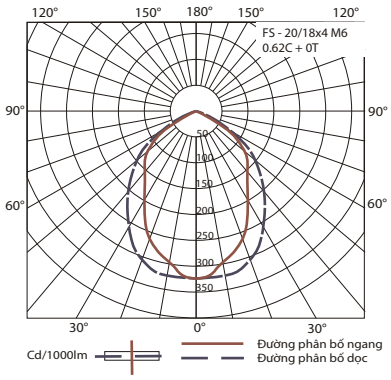
Mã sản phẩm	**L** (mm)	**W** (mm)	**W1** (mm)	**H** (mm)	**Khối lượng** (kg) Lắp balát điện tử	**Khối lượng** (kg) Lắp balát sắt từ	**Loại bóng đèn**
FS-20/18 x 4 M6	600	600	580	96	3.0	4.2	Bóng HQ 20/18W



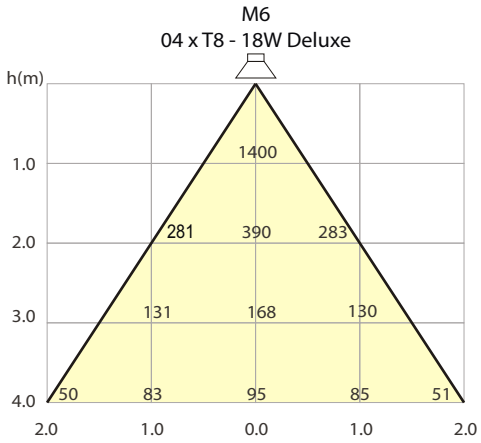
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



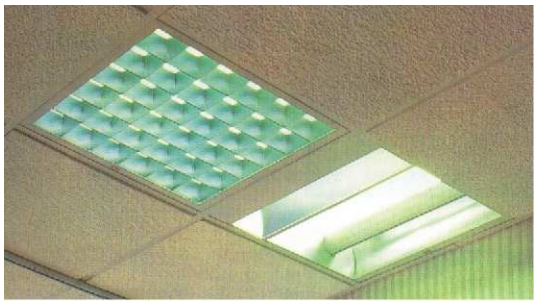
Phân bố cường độ sáng

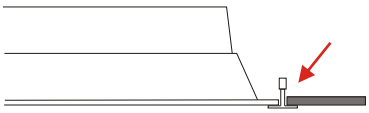


Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

- Thiết kế phù hợp với hệ thống trần tiêu chuẩn, tạo lỗ khoét trần tương ứng với kích thước máng để đảm bảo mức chính xác và thẩm mỹ.
- Máng đèn lắp âm trần ngang bằng với khung trần T - bar
- Chao phản xạ có tai cài tiện dụng, tháo lắp, thay thế dễ dàng đảm bảo độ an toàn, chắc chắn





LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

- Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10. Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
- Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
- Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

- Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường ...

MÁNG ĐÈN TÁN QUANG ÂM TRẦN
MODEL: FS - 40/36 x 2 M6

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

- Bộ đèn âm trần, lắp 2 bóng huỳnh quang T8 - 36W
- Chao tán quang dạng Parabol làm bằng nhôm hệ số phản xạ **70%.**
- Thanh ngang bằng nhôm sọc, cài chắc chắn với chao phản quang
- Thân máng đèn bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
- Thiết kế phù hợp với kiểu khung trần T - Bar

ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ IC:

Dùng balát điện tử đôi (1 balát cho 2 bóng)
- Khi điện áp nguồn biến đổi từ 100V ÷ 270V balát có khả năng tự động điều chỉnh dòng phóng điện, giúp quang thông và thông số của đèn luôn ổn định.
- **Hệ số công suất cao (cosφ> 0,98)**, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, tăng khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng.
- Có mạch bảo vệ bất thường, sẽ tự động cắt khi có sự cố xảy ra hoặc tiếp xúc không tốt.
- Có mạch lọc nhiễu EMC đảm bảo khi làm việc không gây ra các xung nhiễu với các thiết bị điện tử.
- Mạch khởi động dự nhiệt, đảm bảo trạng thái khởi động tốt nhất cho bóng đèn, giảm hiện tượng đen đầu bóng đèn.
- Tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **26%** so với dùng balát sắt từ thường và bóng đèn huỳnh quang T10.

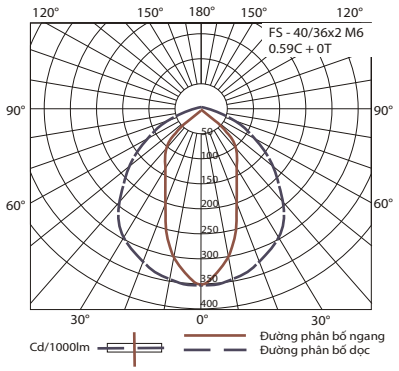
QUY CÁCH SẢN PHẨM

Mã sản phẩm	**L** (mm)	**W** (mm)	**W1** (mm)	**H** (mm)	**Khối lượng** (kg) Lắp balát điện tử	**Khối lượng** (kg) Lắp balát sắt từ	**Loại bóng đèn**
FS-40/36 x 2 M6	1230	300	277	96	2.6	3.5	Bóng HQ 40/36W

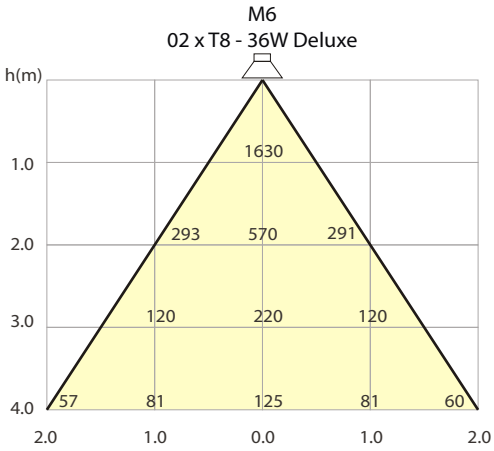
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



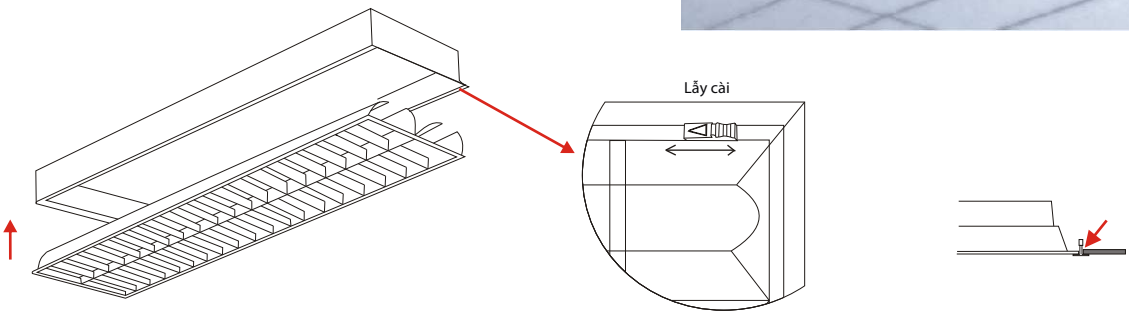
Phân bố cường độ sáng



Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

- Thiết kế phù hợp với hệ thống trần tiêu chuẩn, tạo lỗ khoét trần tương ứng với kích thước máng để đảm bảo mức chính xác và thẩm mỹ.
- Máng đèn lắp âm trần ngang bằng với khung trần T - bar
- Chao phản xạ có tai cài tiện dụng, tháo lắp, thay thế dễ dàng đảm bảo độ an toàn, chắc chắn



LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

- Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10. Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe, 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
- Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
- Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

- Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường ...

MÁNG ĐÈN TÁN QUANG ÂM TRẦN
MODEL: FS - 40/36 x 3 M6

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

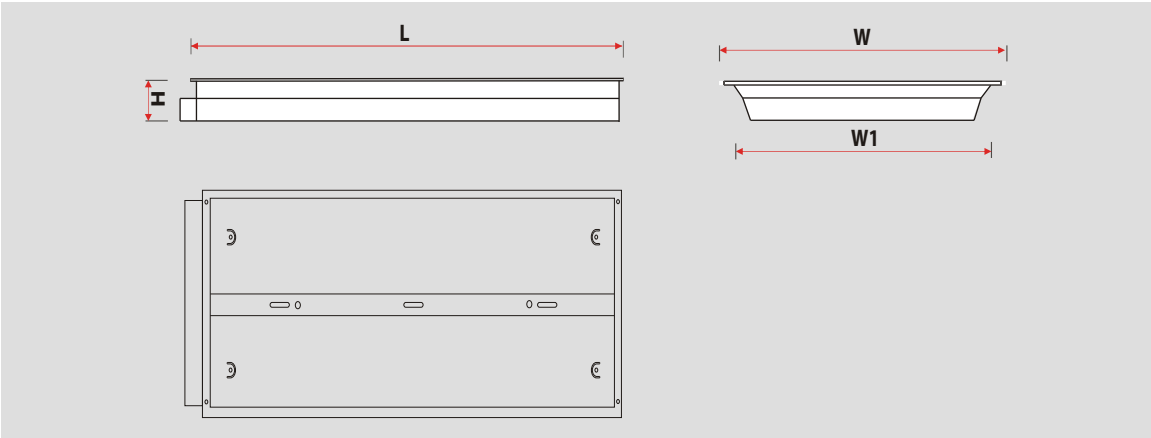
- Bộ đèn âm trần, lắp 3 bóng huỳnh quang T8 - 36W
- Chao tán quang dạng Parabol làm bằng nhôm hệ số phản xạ 70%.
- Thanh ngang bằng nhôm sọc, cài chắc chắn với chao phản quang
- Thân máng đèn bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
- Thiết kế phù hợp với kiểu khung trần T - Bar

ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ IC:

Dùng balát điện tử đôi (1 balát cho 2 bóng, 1 balát cho 1 bóng)
- Khi điện áp nguồn biến đổi từ 100V÷ 270V balát có khả năng tự động điều chỉnh dòng phóng điện, giúp quang thông và thông số của đèn luôn ổn định.
- **Hệ số công suất cao (cosφ> 0,98)**, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, tăng khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng.
- Có mạch bảo vệ bất thường, sẽ tự động cắt khi có sự cố xảy ra hoặc tiếp xúc không tốt.
- Có mạch lọc nhiễu EMC đảm bảo khi làm việc không gây ra các xung nhiễu với các thiết bị điện tử.
- Mạch khởi động dự nhiệt, đảm bảo trạng thái khởi động tốt nhất cho bóng đèn, giảm hiện tượng đen đầu bóng đèn.
- Tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **21%** so với dùng balát sắt từ thường và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

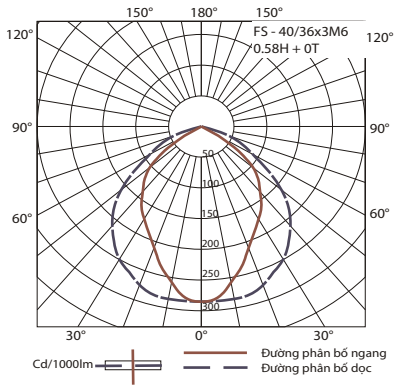
Mã sản phẩm	**L** (mm)	**W** (mm)	**W1** (mm)	**H** (mm)	**Khối lượng** (kg) Lắp balát điện tử	**Khối lượng** (kg) Lắp balát sắt từ	**Loại bóng đèn**
FS-40/36 x 3 M6	1320	600	580	96	5.5	7.0	Bóng HQ 40/36W



TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

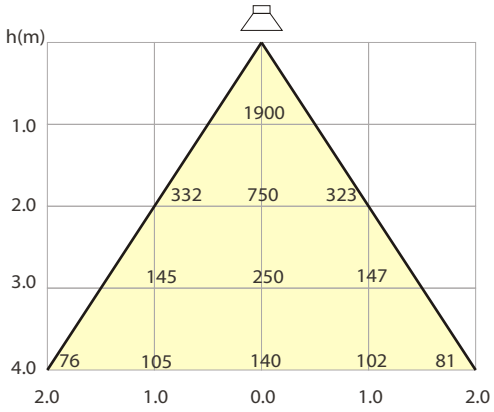
- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



Phân bố cường độ sáng

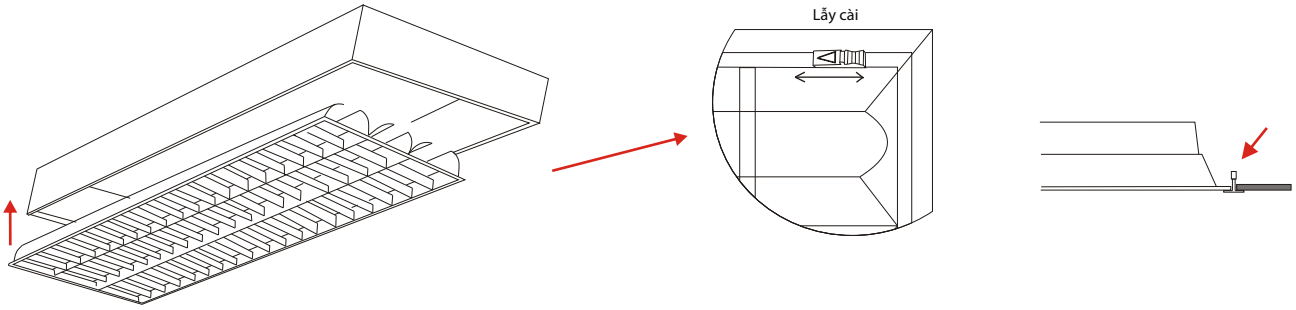
M6
03 x T8 - 36W Deluxe



Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

- Thiết kế phù hợp với hệ thống trần tiêu chuẩn.
- Máng đèn lắp âm trần ngang bằng với khung trần



LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

- Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10, nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
- Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W), nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
- Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

- Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường ...

MÁNG ĐÈN TÁN QUANG LẮP NỔI
MODEL: FS - 20/18 x 3 M10

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

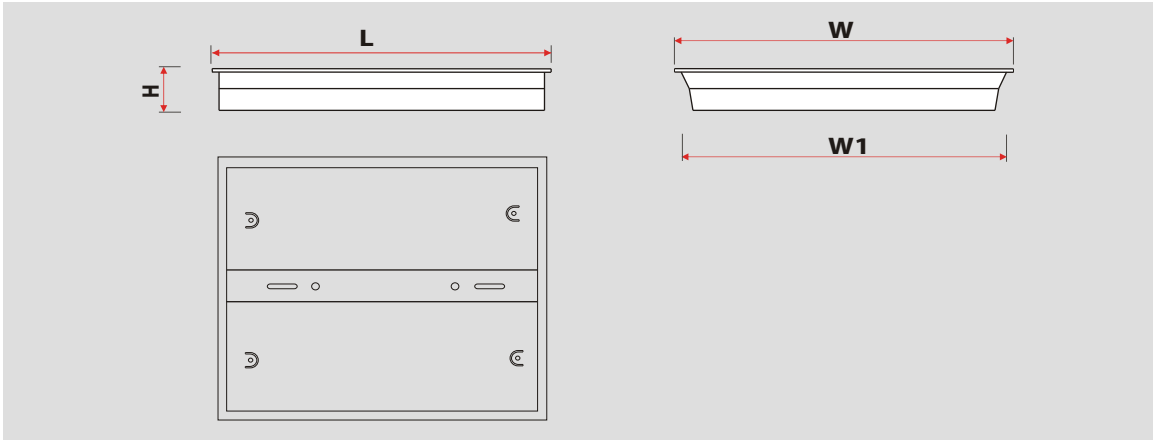
- Bộ đèn lắp 3 bóng huỳnh quang T8 - 18W
- Chao tán quang dạng Parabol làm bằng nhôm hệ số phản xạ **70%.**
- Thanh ngang bằng nhôm sọc, cài chắc chắn với chao phản quang
- Thân máng đèn bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
- Thiết kế phù hợp với kiểu lắp nổi hoặc treo.

ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ IC:

Dùng balát điện tử đôi (1 balát cho 2 bóng và 1 balát cho 1 bóng):
- Khi điện áp nguồn biến đổi từ 100V ÷ 270V balát có khả năng tự động điều chỉnh dòng phóng điện, giúp quang thông và thông số của đèn luôn ổn định
- Hệ số công suất cao **(cosφ> 0,98)**, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, tăng khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng.
- Có mạch bảo vệ bất thường, sẽ tự động cắt khi có sự cố xảy ra hoặc tiếp xúc không tốt.
- Có mạch lọc nhiễu EMC đảm bảo khi làm việc không gây ra các xung nhiễu với các thiết bị điện tử.
- Mạch khởi động dự nhiệt, đảm bảo trạng thái khởi động tốt nhất cho bóng đèn, giảm hiện tượng đen đầu bóng đèn.
- Tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **24%** so với dùng balát sắt từ và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

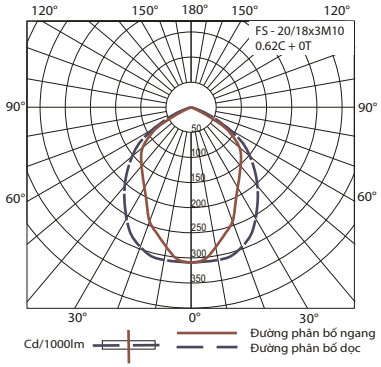
Mã sản phẩm	**L** (mm)	**W** (mm)	**H** (mm)	**Khối lượng** (kg) Lắp balát điện tử	**Khối lượng** (kg) Lắp balát sắt từ	**Loại bóng đèn**
FS-20/18 x 3 M10	618	613	85	2.5	3.3	Bóng HQ 20/18W



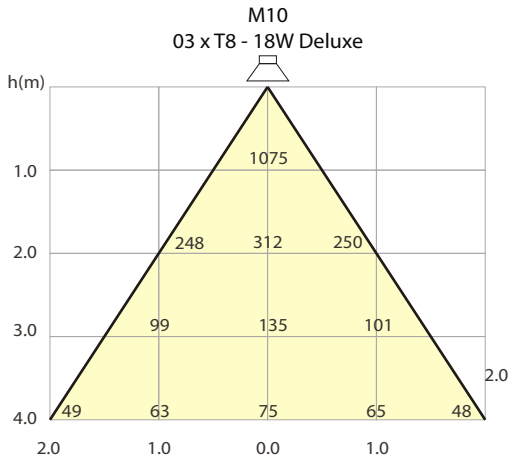
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



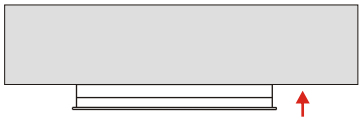
Phân bố cường độ sáng



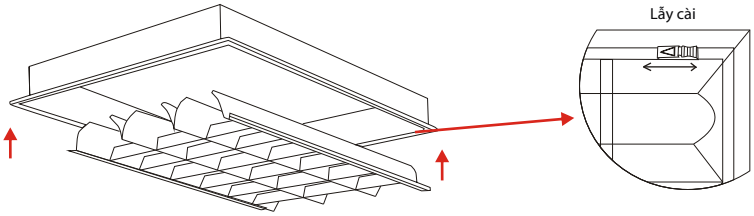
Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

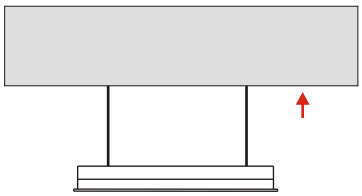
LẮP ĐẶT

- Thiết kế phù hợp với kiểu lắp sát trần hoặc treo bằng cần
- Chao tán quang có tai cài tiện dụng, tháo lắp, thay thế dễ dàng đảm bảo độ an toàn, chắc chắn



Kiểu lắp sắt trần





Kiểu lắp treo

LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

- Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10. Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện **10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
- Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
- Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

- Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường ...

MÁNG ĐÈN TÁN QUANG LẮP NỔI
MODEL: FS - 20/18 x 4 M10

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

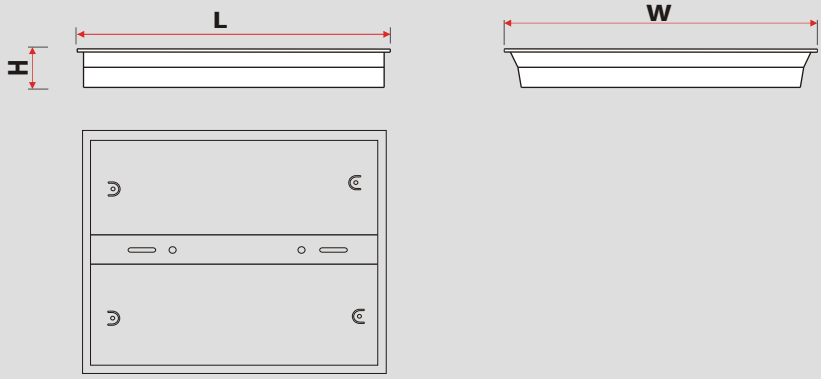
- Bộ đèn lắp 4 bóng huỳnh quang T8 - 18W
- Chao tán quang dạng Parabol làm bằng nhôm hệ số phản xạ **70%**.
- Thanh ngang bằng nhôm sọc, cài chắc chắn với chao phản quang
- Thân máng đèn bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
- Thiết kế phù hợp với kiểu lắp nổi hoặc treo

ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ IC:

Dùng balát điện tử đôi (2 balát cho 4 bóng)
- Khi điện áp nguồn biến đổi từ 100V ÷ 270V balát có khả năng tự động điều chỉnh dòng phóng điện, giúp quang thông và thông số của đèn luôn ổn định
- **Hệ số công suất cao (cosφ> 0,98)**, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, tăng khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng.
- Có mạch bảo vệ bất thường, sẽ tự động cắt khi có sự cố xảy ra hoặc tiếp xúc không tốt.
- Có mạch lọc nhiễu EMC đảm bảo khi làm việc không gây ra các xung nhiễu với các thiết bị điện tử.
- Mạch khởi động dự nhiệt, đảm bảo trạng thái khởi động tốt nhất cho bóng đèn, giảm hiện tượng đen đầu bóng đèn.
- Tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **29%** so với dùng balát sắt từ thường và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

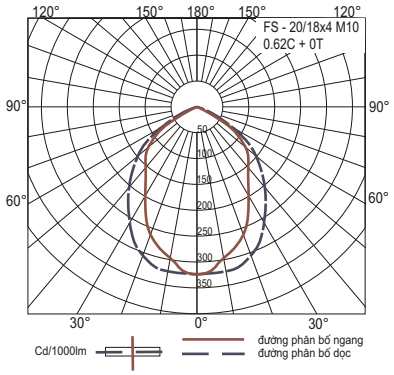
Mã sản phẩm	**L** (mm)	**W** (mm)	**H** (mm)	**Khối lượng** (kg) Lắp balát điện tử	**Khối lượng** (kg) Lắp balát sắt từ	**Loại bóng đèn**
FS-20/18 x 4 M10	618	613	85	3.0	4.2	Bóng HQ 20/18W



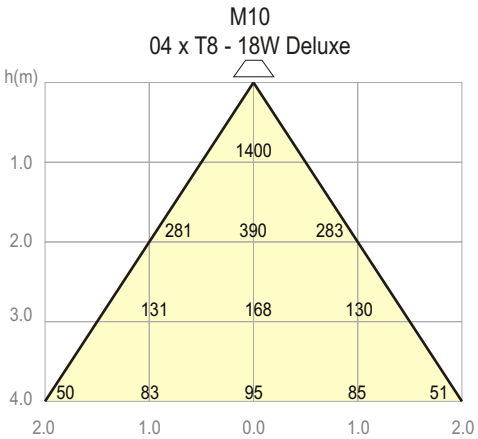
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



Phân bố cường độ sáng

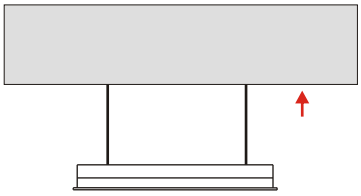


Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

- Thiết kế phù hợp với kiểu lắp sát trần hoặc treo bằng cần
- Chao tán quang có tai cài tiện dụng, tháo lắp, thay thế dễ dàng đảm bảo độ an toàn, chắc chắn

Kiểu lắp sắt trần



Kiểu lắp treo

LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

- Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10. Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện **10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
- Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
- Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

- Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường ...

MÁNG ĐÈN TÁN QUANG LẮP NỔI
MODEL: FS - 40/36 x 2 M10

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

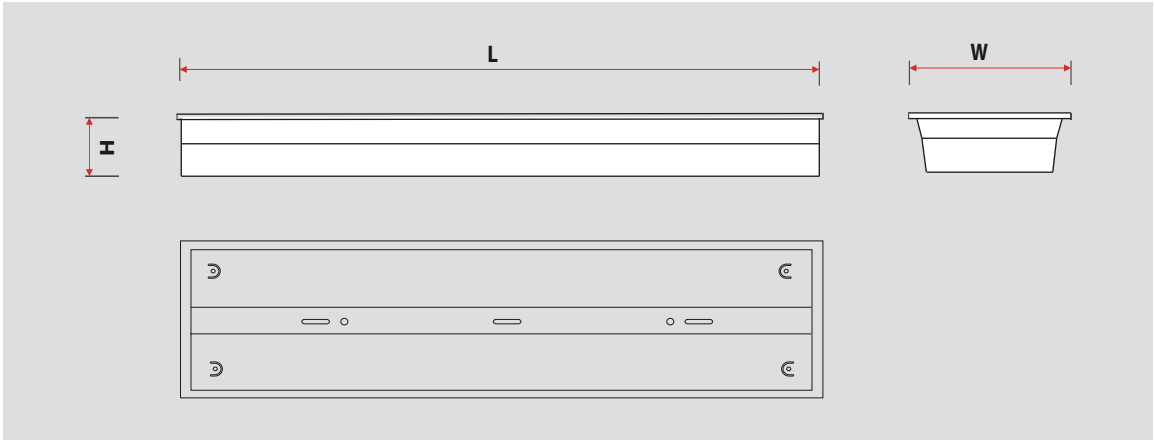
- Bộ đèn lắp 2 bóng huỳnh quang T8 - 36W
- Chao tán quang dạng Parabol làm bằng nhôm hệ số phản xạ **70%**.
- Thanh ngang bằng nhôm sọc, cài chắc chắn với chao phản quang
- Thân máng đèn bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
- Thiết kế phù hợp với kiểu lắp nổi hoặc treo.

ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ IC:

Dùng balát điện tử đôi (1 balát cho 2 bóng)
- Khi điện áp nguồn biến đổi từ 100V ÷ 270V balát có khả năng tự động điều chỉnh dòng phóng điện, giúp quang thông và thông số của đèn luôn ổn định.
- Hệ số công suất cao **(cosφ> 0,98)**, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, tăng khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng.
- Có mạch bảo vệ bất thường, sẽ tự động cắt khi có sự cố xảy ra hoặc tiếp xúc không tốt.
- Có mạch lọc nhiễu EMC đảm bảo khi làm việc không gây ra các xung nhiễu với các thiết bị điện tử.
- Mạch khởi động dự nhiệt, đảm bảo trạng thái khởi động tốt nhất cho bóng đèn, giảm hiện tượng đen đầu bóng đèn.
- Tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **26%** so với dùng balát sắt từ thường và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

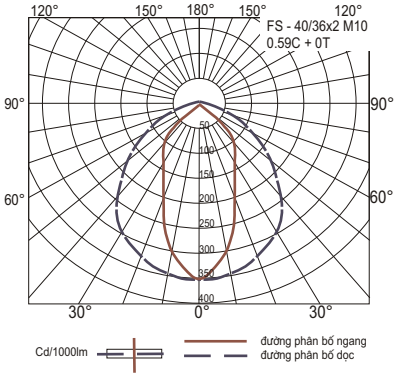
Mã sản phẩm	**L** (mm)	**W** (mm)	**H** (mm)	**Khối lượng** (kg) Lắp balát điện tử	**Khối lượng** (kg) Lắp balát sắt từ	**Loại bóng đèn**
FS-40/36 x 2 M10	1230	310	90	2.6	3.5	Bóng HQ 40/36W



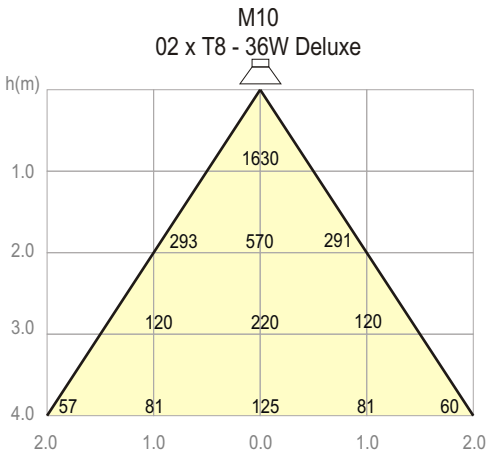
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



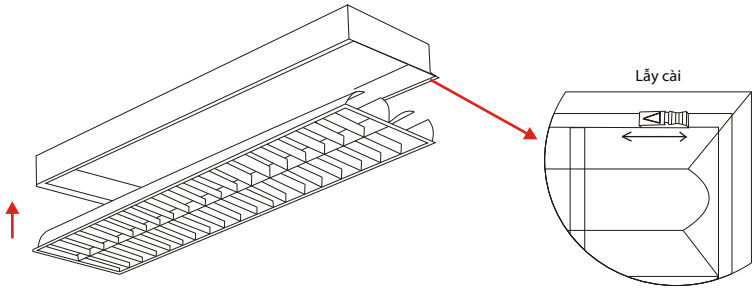
Phân bố cường độ sáng

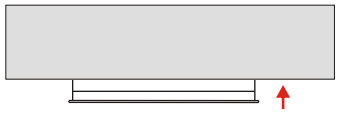


Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

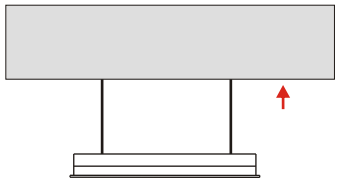
LẮP ĐẶT

- Thiết kế phù hợp với kiểu lắp sát trần hoặc treo bằng cần
- Chao tán quang có tai cài tiện dụng, tháo lắp, thay thế dễ dàng đảm bảo độ an toàn, chắc chắn





Kiểu lắp sắt trần



Kiểu lắp treo

LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

- Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10. Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe, 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
- Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
- Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

- Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường ...

MÁNG ĐÈN TÁN QUANG LẮP NỔI
MODEL: FS - 40/36 x 3 M10

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

- Bộ đèn lắp 3 bóng huỳnh quang T8 - 36W
- Chao tán quang dạng Parabol làm bằng nhôm hệ số phản xạ 70%.
- Thanh ngang bằng nhôm sọc, cài chắc chắn với chao phản quang
- Thân máng đèn bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
- Thiết kế phù hợp với kiểu lắp nổi hoặc treo.

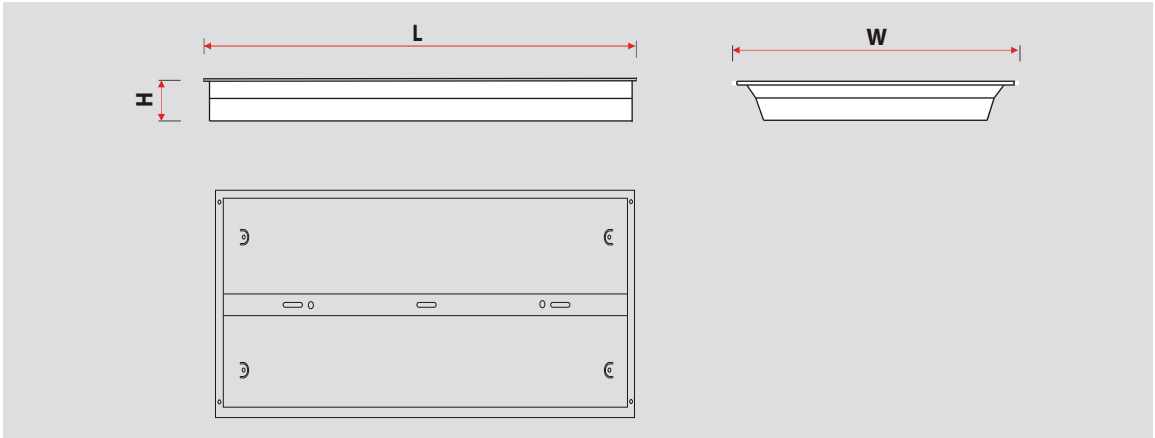
ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ IC:

Dùng balát điện tử đôi (1 balát cho 2 bóng, 1 balát cho 1 bóng)

- Khi điện áp nguồn biến đổi từ 100V÷ 270V balát có khả năng tự động điều chỉnh dòng phóng điện, giúp quang thông và thông số của đèn luôn ổn định.
- Hệ số công suất cao **(cosφ> 0,98)**, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, tăng khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng.
- Có mạch bảo vệ bất thường, sẽ tự động cắt khi có sự cố xảy ra hoặc tiếp xúc không tốt.
- Có mạch lọc nhiễu EMC đảm bảo khi làm việc không gây ra các xung nhiễu với các thiết bị điện tử.
- Mạch khởi động dự nhiệt, đảm bảo trạng thái khởi động tốt nhất cho bóng đèn, giảm hiện tượng đen đầu bóng đèn.
- Tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **21%** so với dùng balát sắt từ thường và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

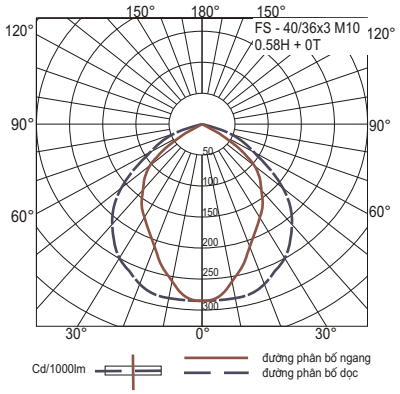
Mã sản phẩm	**L** (mm)	**W** (mm)	**H** (mm)	**Khối lượng** (kg) Lắp balát điện tử	**Khối lượng** (kg) Lắp balát sắt từ	**Loại bóng đèn**
FS-40/36 x 3 M10	1230	613	90	5.5	7.0	Bóng HQ 40/36W



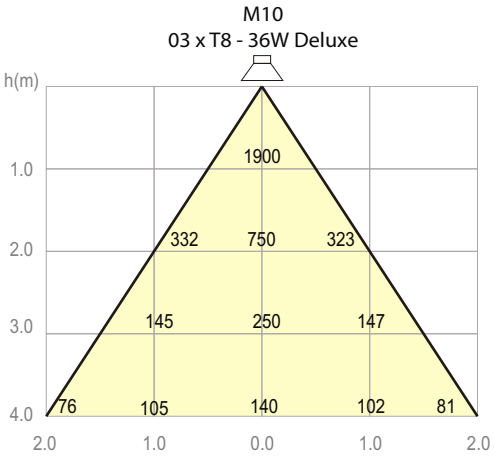
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



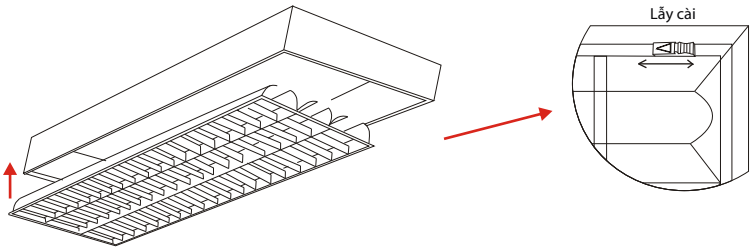
Phân bố cường độ sáng



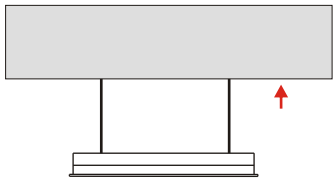
Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

Thiết kế phù hợp với kiểu lắp sát trần hoặc treo bằng cần
Chao tán quang có tai cài tiện dụng, tháo lắp, thay thế dễ dàng
đảm bảo độ an toàn, chắc chắn



Kiểu lắp sắt trần



Kiểu lắp treo

LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10. Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường ...

MÁNG ĐÈN HUỲNH QUANG PHÂN QUANG
MODEL: FS - 40/36 x 1 M2 PQ
MODEL: FS - 20/18 x 1 M2 PQ
MODEL: FS - 40/36 x 2 M2 PQ
MODEL: FS - 20/18 x 2 M2 PQ

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

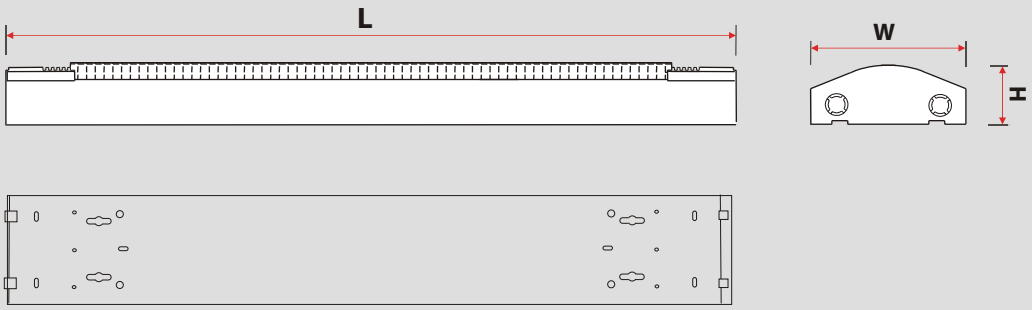
- Thân máng làm bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Chao phản xạ bằng Inox hoặc sơn tĩnh điện, hệ số phản xạ cao
- Có nan chia quang bằng nhựa mạ nhôm trắng gương, khuếch tán ánh sáng đều, hạn chế chói loá
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.

ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ:

- Balát điện tử chất lượng cao, có mạch bảo vệ bất thường, mạch lọc nhiễu, mạch khởi động dự nhiệt, hệ số **cosφ > 0.95**, tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ so với dùng balát sắt từ và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

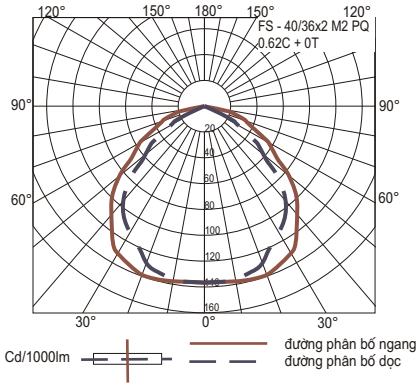
Mã sản phẩm	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Loại bóng đèn
FS-40/36 X1 M2 PQ	1445	135	60	Bóng HQ 40/36W
FS-20/18 X1 M2 PQ	722	135	60	Bóng HQ 20/18W
FS-40/36 X2 M2 PQ	1445	255	60	Bóng HQ 40/36W
FS-20/18 X2 M2 PQ	722	255	60	Bóng HQ 20/18W



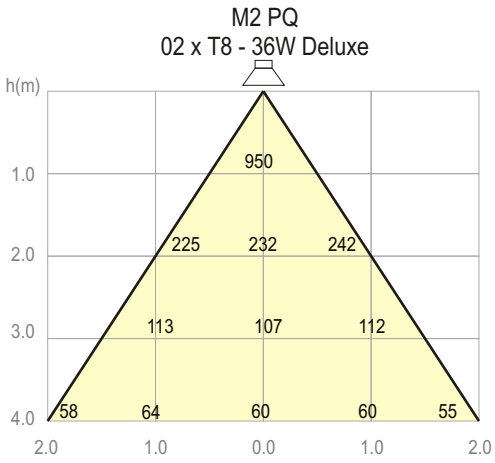
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



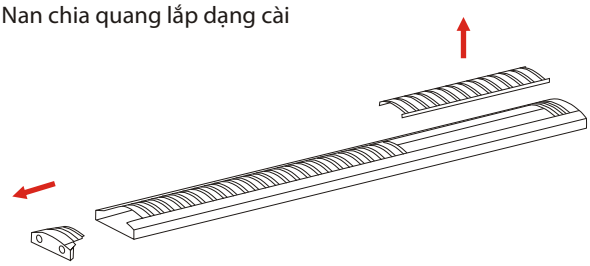
Phân bố cường độ sáng



Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

- Thiết kế phù hợp với lắp sát trần hoặc lắp hạ cần.
- Tai cài chao phản xạ dạng xoay, tiện dụng thay thế và lắp đặt
- Nan chia quang lắp dạng cài

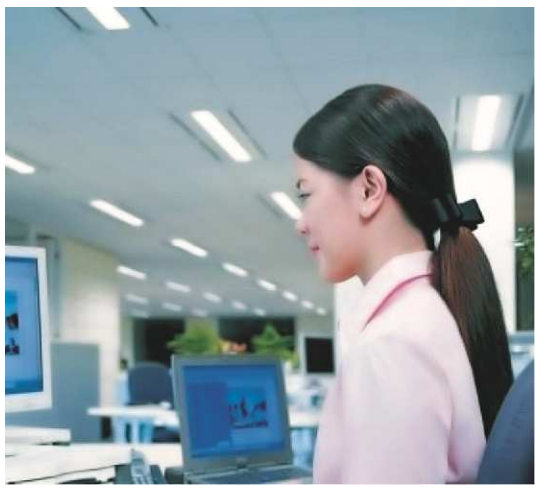


LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

- Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10. Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
- Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
- Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở,
nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường, nhà ở ...



MÁNG ĐÈN HUỲNH QUANG MICA
MODEL: FS - 40/36 x 1 M2 MC
MODEL: FS - 20/18 x 1 M2 MC
MODEL: FS - 40/36 x 2 M2 MC
MODEL: FS - 20/18 x 2 M2 MC

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

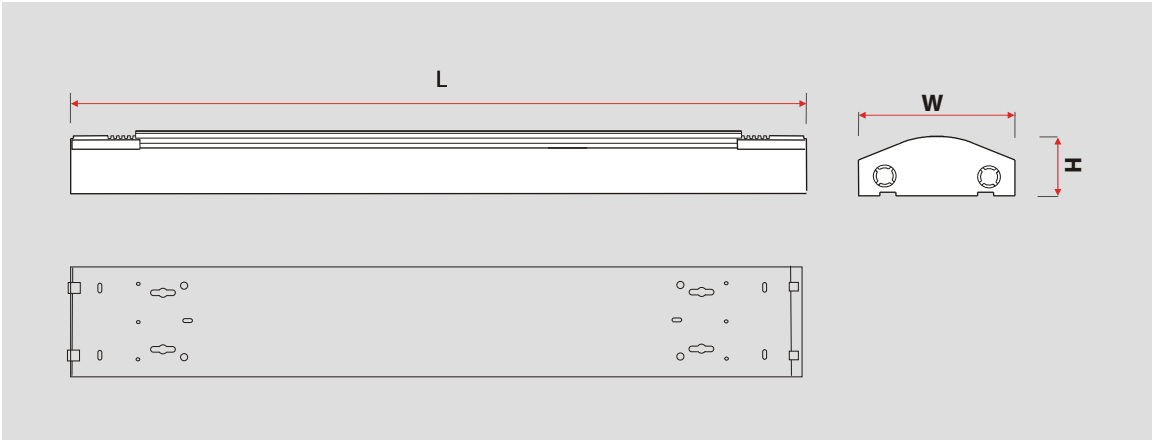
- Thân máng làm bằng thép, sơn tĩnh điện.
- Chao phản xạ bằng Inox hoặc sơn tĩnh điện trắng, hệ số phản xạ cao
- Chụp mica, tạo mặt sáng phân bố đều (mặt Lambert) và hạn chế chói lóa cho người sử dụng
- Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng xoay giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.

ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ :

- Sử dụng balát điện tử chất lượng cao, có mạch bảo vệ bất thường, mạch lọc nhiễu, mạch khởi động dự nhiệt, **hệ số cosφ > 0.95**, tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ so với dùng balát sắt từ và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

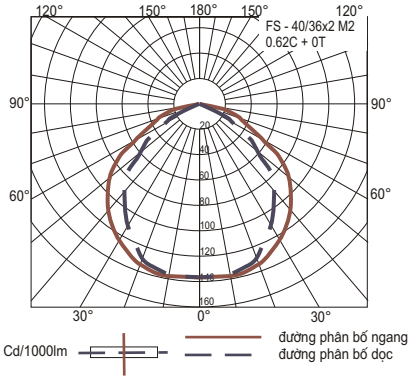
Mã sản phẩm	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Loại bóng đèn
FS-40/36 X1 M2 MC	1445	135	60	Bóng HQ 40/36W
FS-20/18 X1 M2 MC	722	135	60	Bóng HQ 20/18W
FS-40/36 X2 M2 MC	1445	255	60	Bóng HQ 40/36W
FS-20/18 X2 M2 MC	722	255	60	Bóng HQ 20/18W



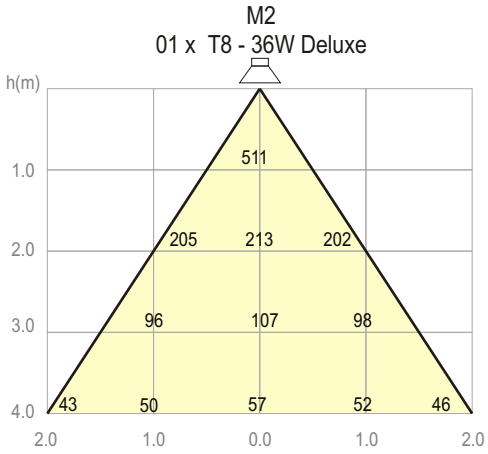
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

- Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



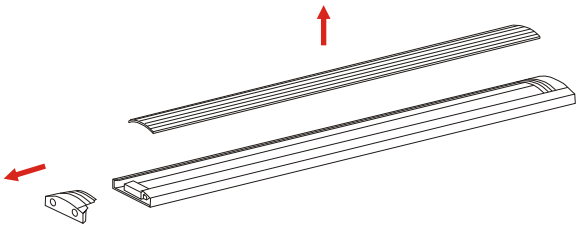
Phân bố cường độ sáng



Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

- Thiết kế phù hợp với lắp sát trần hoặc lắp hạ cần.
- Tai cài chao phản xạ dạng xoay, tiện dụng thay thế và lắp đặt
- Chụp mica lắp dạng cài



LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

- Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10. Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
- Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
- Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

- Phù hợp trong chiếu sáng văn phòng công sở, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, hội trường, nhà ở ...

MÁNG ĐÈN HUỲNH QUANG M8

MODEL: FS - 40/36x1 M8
MODEL: FS - 40/36x2 M8

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

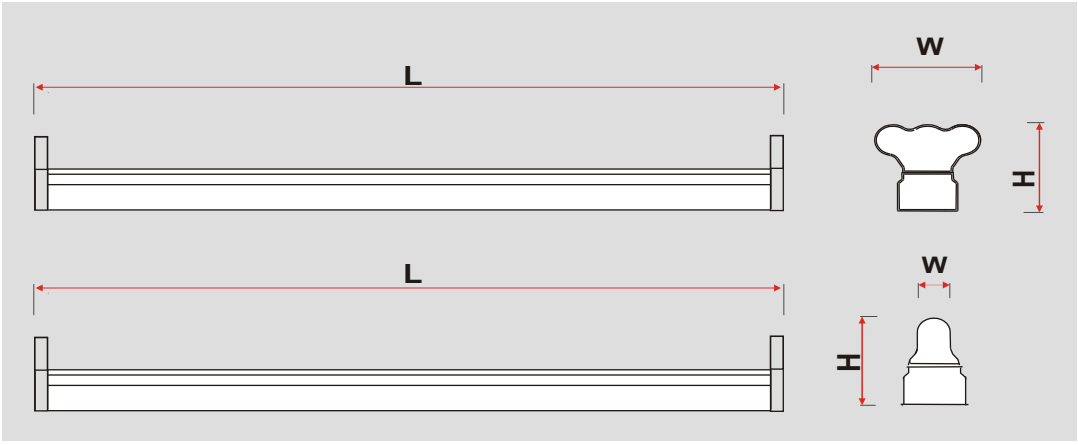
Máng đèn huỳnh quang cao cấp, thân máng đèn bằng thép sơn tĩnh điện màu trắng.
Đui đèn làm bằng nhựa chống cháy, lắp dạng cài, tiện dụng và chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.

ƯU ĐIỂM KHI DÙNG BALÁT ĐIỆN TỬ RẠNG ĐÔNG:

Bộ đèn đôi lắp balát điện tử đôi (1 balát cho 2 bóng), tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **27%** so với dùng balát sắt từ và bóng đèn huỳnh quang T10, có mạch bảo vệ bất thường, mạch lọc nhiễu, mạch khởi động dự nhiệt.
Kiểu dáng đẹp, phù hợp trong chiếu sáng nội thất, nơi sang trọng.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

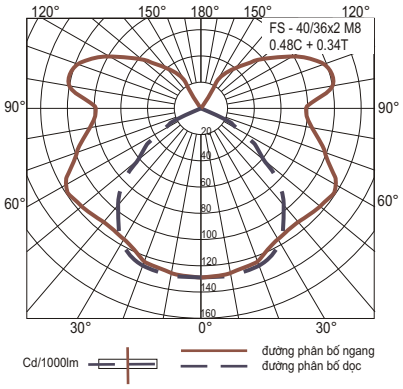
Mã sản phẩm	**L** (mm)	**W** (mm)	**H** (mm)	**Khối lượng** (kg) Lắp balát điện tử	**Khối lượng** (kg) Lắp balát sắt từ	**Loại bóng đèn**
FS-40/36 x 2 M8	1230	95	92	1.3	1.8	Bóng HQ 40/36W
FS-40/36 x 1 M8	1230	33	90	0.9	1.3	Bóng HQ 40/36W



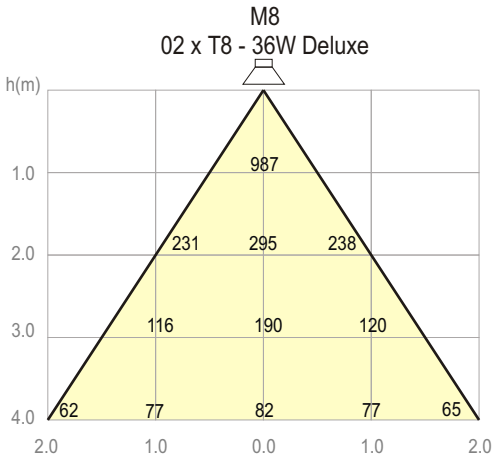
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



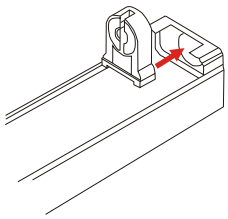
Phân bố cường độ sáng

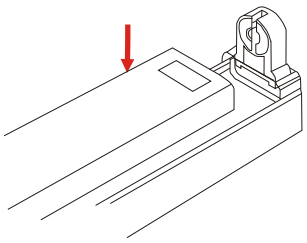


Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

Thiết kế phù hợp để lắp lên trần, hoặc lên tường
Đui cài có thể tháo rời hoặc cài lắp dễ dàng





LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10. Nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực.
Lắp balát sắt từ thường hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W). Nếu lắp balát sắt từ tổn hao thấp
sẽ tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn lắp balát sắt từ thông thường.
Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

Phù hợp trong chiếu sáng nhà ở, khu vực sản xuất

BỘ ĐÈN HUỲNH QUANG SILVER
MODEL: ĐĐT 18W/03
MODEL: ĐĐT 36W/03

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

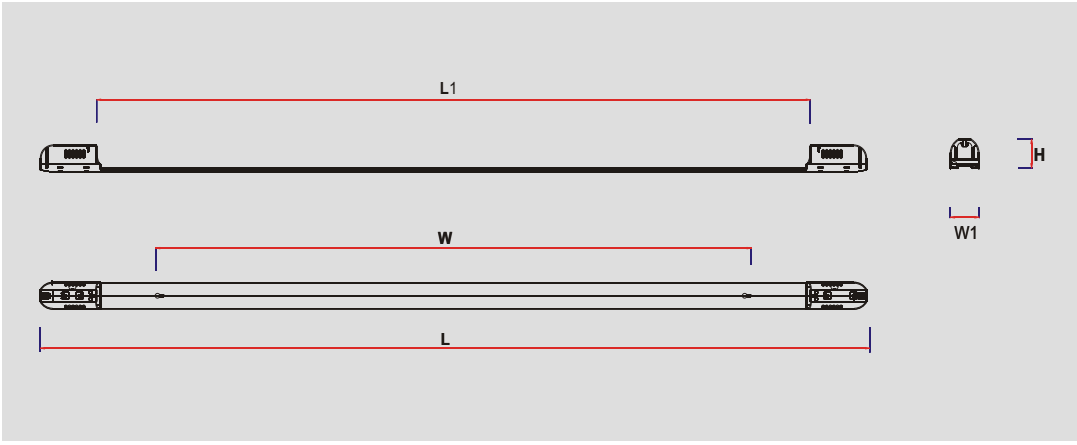
- Bộ đèn HQ cao cấp đồng bộ balát, bóng đèn, máng đèn, đem lại sự tương thích cao, tuổi thọ cao
- Máng đèn siêu mỏng, kiểu dáng đẹp, hiện đại
- Đầu đèn làm bằng nhựa chất lượng cao, công nghệ mạ chân không, đa dạng mầu sắc, có khe thoát nhiệt cho balát
- Gọn nhẹ dễ lắp đặt
- Loại đầu đèn mạ vàng lắp bóng HQ T8 - 18W/36W Deluxe, đầu đèn không mạ lắp bóng HQ T8 - 18W/36W Galaxy

ƯU ĐIỂM

- Sử dụng bóng huỳnh quang T8 - 18W/36W Deluxe 100% bột HQ 3 phổ, hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, độ hoàn mầu Ra>80, cho chất lượng ánh sáng trung thực, mầu sắc tự nhiên
- Balát điện tử chất lượng cao, mạch khởi động dự nhiệt, tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ so với dùng balát sắt từ và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

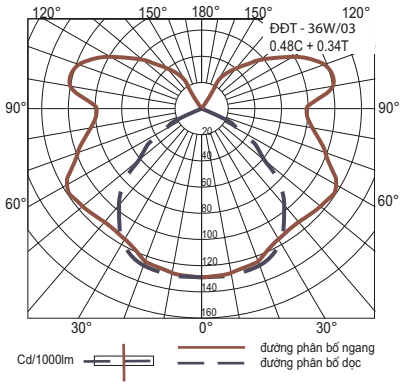
Mã sản phẩm	L (mm)	L1 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	H (mm)	Loại bóng đèn
ĐĐT 18W/03	778	600	372	46	46	Bóng HQ 20/18W
ĐĐT 36W/03	1385	1200	985	46	46	Bóng HQ 40/36W



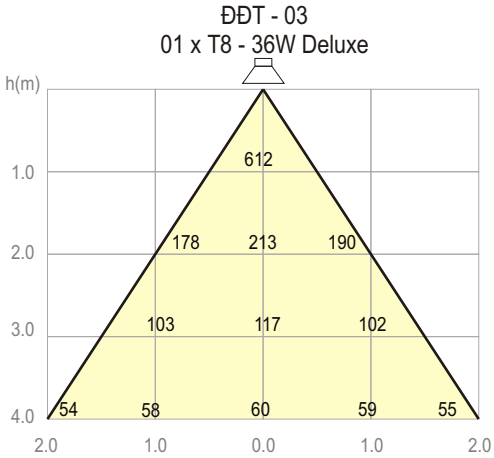
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



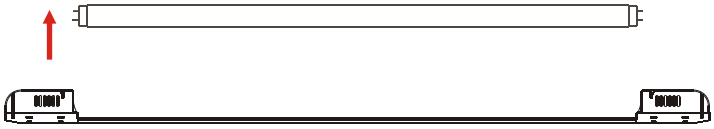
Phân bố cường độ sáng

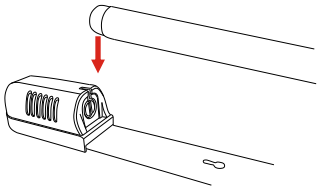


Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

Thiết kế phù hợp để lắp lên trần, lên tường
Balát điện tử ở 2 đầu, cài lắp chắc chắn vào thân máng





ỨNG DỤNG:

Phù hợp trong chiếu sáng nhà ở, cửa hàng, hành lang ...

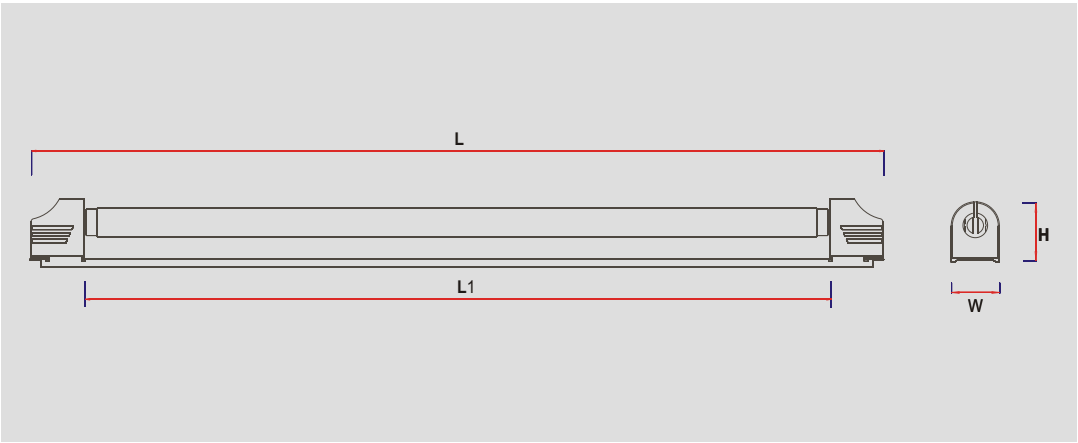
BỘ ĐÈN HUỲNH QUANG T8
MODEL: ĐĐT 18W/01
MODEL: ĐĐT 36W/01

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

Sản phẩm đồng bộ máng, balát, bóng đèn, đem lại sự tương thích cao, tuổi thọ cao.
Máng đèn siêu mỏng bằng thép sơn tĩnh điện, gọn nhẹ, chắc chắn, thuận tiện lắp đặt.
Balát điện tử 2 đầu, lắp cài chắc chắn vào thân máng
Lắp bóng huỳnh quang T8 Galaxy, kết hợp với balát điện tử, tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ so với dùng balát sắt từ và bóng huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

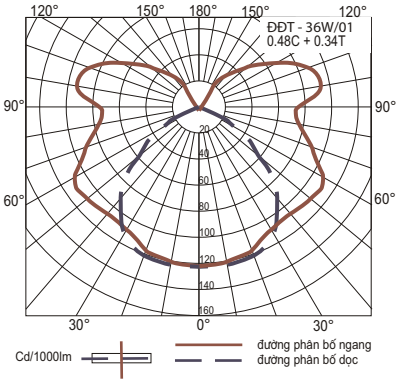
Mã sản phẩm	L (mm)	L1 (mm)	W (mm)	H (mm)	Loại bóng đèn
ĐĐT 18W/01	690	600	45	60	Bóng HQ T8 - 18W
ĐĐT 36W/01	1295	1200	45	60	Bóng HQ T8 - 36W



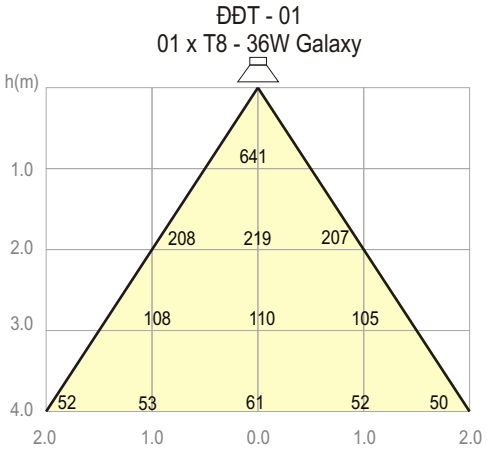
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



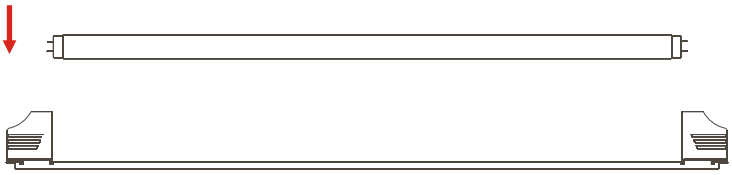
Phân bố cường độ sáng

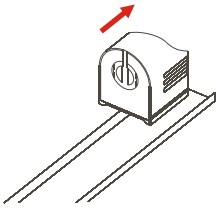


Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

Thiết kế phù hợp để lắp lên trần, lên tường





ỨNG DỤNG:

Phù hợp trong chiếu sáng nhà ở, cửa hàng, hành lang ...

BỘ ĐÈN HUỲNH QUANG M9

MODEL: M9D 36 x1
MODEL: M9D 18 x1
MODEL: M9G 36 x1
MODEL: M9G 18 x1

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

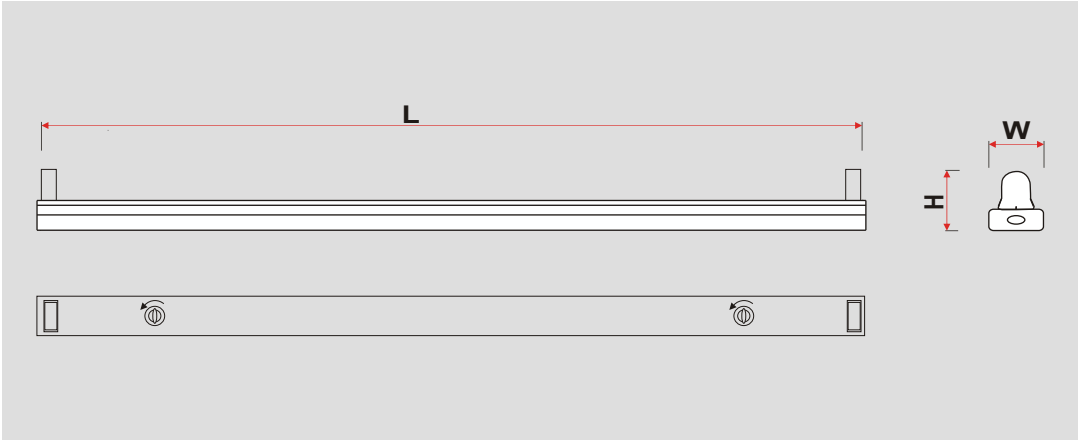
Bộ đèn huỳnh quang cao cấp đồng bộ máng, balát điện tử , bóng đèn HQ T8
Thân máng đèn siêu mỏng bằng thép sơn tĩnh điện màu trắng, kiểu dáng hiện đại.
Đầu đèn làm bằng nhựa chống cháy, cài lắp dạng gập, tiện dụng và chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
Balát điện tử siêu mỏng

ƯU ĐIỂM

Sử dụng bóng huỳnh quang T8 - 18W/36W Deluxe 100% bột HQ 3 phổ, hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, độ hoàn mầu Ra>80, cho chất lượng ánh sáng trung thực, mầu sắc tự nhiên
Balát điện tử chất lượng cao, có mạch bảo vệ bất thường, mạch lọc nhiễu, mạch khởi động dự nhiệt, tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ so với dùng balát sắt từ và bóng đèn huỳnh quang T10.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

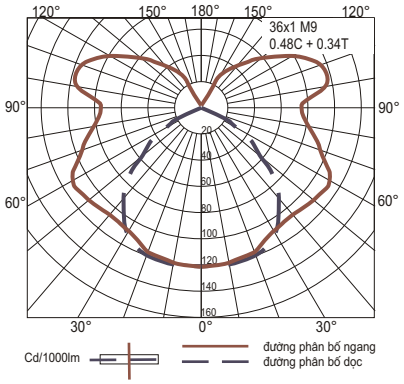
Mã sản phẩm	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Loại bóng đèn
M9D 36 x 1	1230	48	61	Bóng HQ T8 - 36W Deluxe
M9D 18 x 1	630	48	61	Bóng HQ T8 - 18W Deluxe
M9G 36 x 1	1230	48	61	Bóng HQ T8 - 36W Galaxy
M9G 18 x 1	630	48	61	Bóng HQ T8 - 18W Galaxy



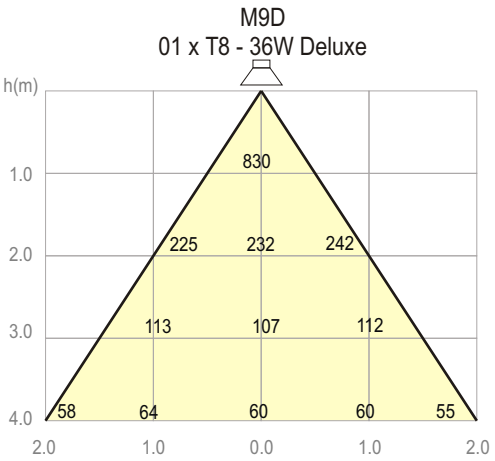
TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG:



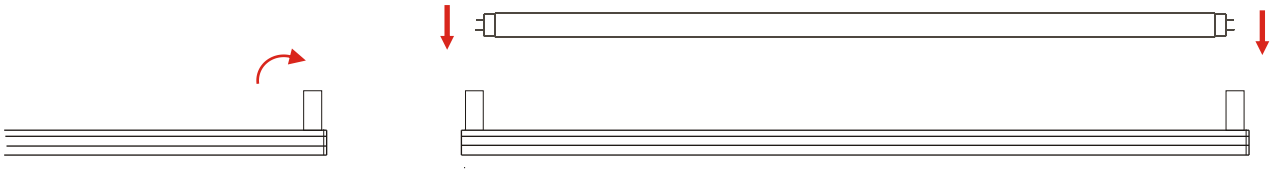
Phân bố cường độ sáng



Phân bố độ rọi (phân bố ngang)

LẮP ĐẶT

Thiết kế phù hợp để lắp lên trần, hoặc lên tường
Đui cài gập gọn trong máng.



LỰA CHỌN PHỤ KIỆN KHÁC PHÙ HỢP:

Lắp bóng đèn HQ T8, hoặc T10, nếu lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe 100% bột huỳnh quang 3 phổ cho hiệu suất phát quang cao hơn **30%**, tiết kiệm điện**10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, cho ánh sáng tự nhiên, màu sắc trung thực
Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

Phù hợp trong chiếu sáng nhà ở, cửa hàng, hành lang

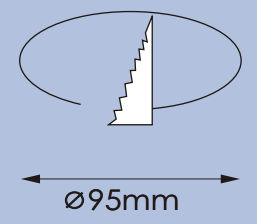
CHAO ĐÈN DOWNLIGHT ÂM TRẦN
MODEL: CFC - 110

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

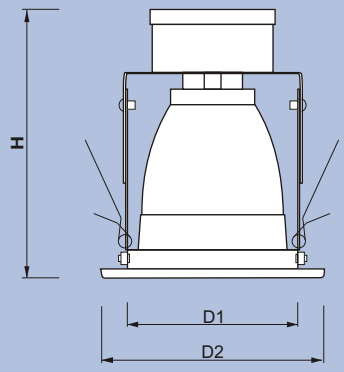
Chao phản quang bằng nhôm, ứng dụng công nghệ mạ chân không cho hiệu suất phản quang cao, tăng hiệu suất chiếu sáng.
Thân đèn làm bằng thép, sơn tĩnh điện
Đui đèn bằng sứ chịu nhiệt và chống cháy tốt, thiết kế dạng xoáy giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
Hộp đấu nối dây điện an toàn.
Tai cài dạng lò xo, kết cấu tháo lắp đơn giản, tiện lợi và chắc chắn.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

Mã sản phẩm	H (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Đui đèn	Loại bóng đèn
CFC - 110	113	70	110	E27	CFL 5/7W



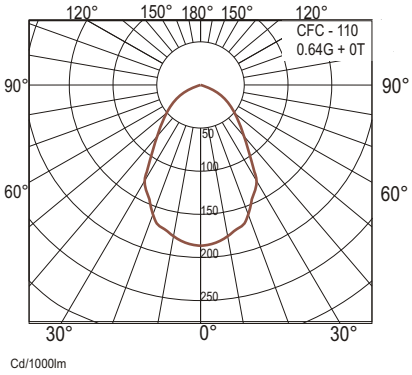
KÍCH THƯỚC LỖ KHOÉT TRẦN



TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG



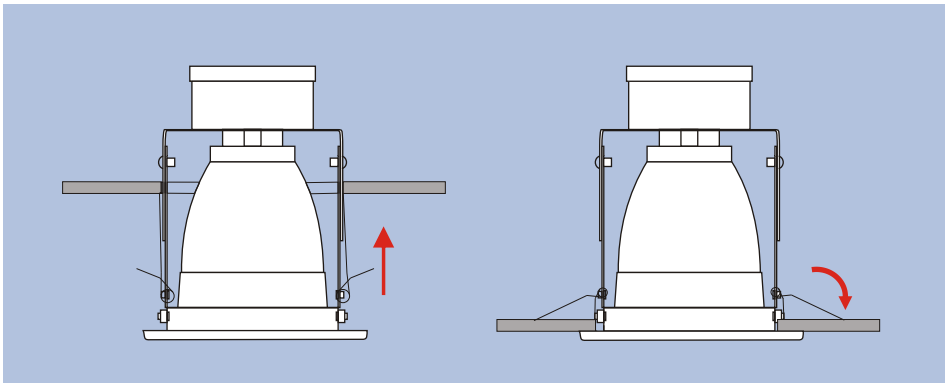
Phân bố cường độ sáng

Lắp bóng CF - H 7W	
h(m)	E(Lux)
1.0	74
2.0	20
3.0	12
4.0	7
5.0	4

Phân bố độ rọi

LẮP ĐẶT:

Bộ đèn lắp âm trần được giữ bằng tai cài lò xo, dễ tháo lắp.
Bộ đèn kết cấu linh hoạt, dùng vít điều chỉnh để phù hợp với các loại bóng có kích thước khác nhau.
Đường kính lỗ khoét trần phù thuộc vào kích thước sản phẩm.



LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

Lắp tốt nhất với bóng compact Rạng Đông công suất: 5W, 7W.
Nên sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thống số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

Phù hợp chiếu sáng nội thất công trình, khách sạn, sảnh lớn, siêu thị ...

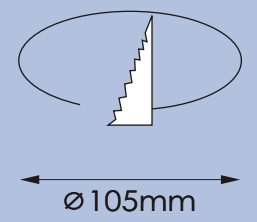
CHAO ĐÈN DOWNLIGHT ÂM TRẦN
MODEL: CFC - 120

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

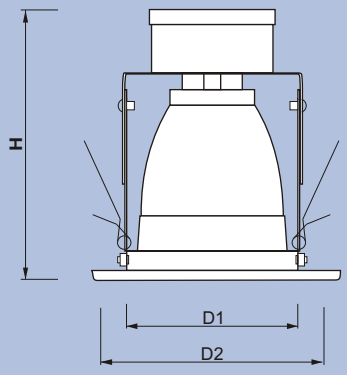
Chao phản quang bằng nhôm, ứng dụng công nghệ mạ chân không cho hiệu suất phản quang cao, tăng hiệu suất chiếu sáng.
Thân đèn làm bằng thép, sơn tĩnh điện
Đui đèn bằng sứ chịu nhiệt và chống cháy tốt, thiết kế dạng xoáy giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
Hộp đấu nối dây điện an toàn.
Tai cài dạng lò xo, kết cấu tháo lắp đơn giản, tiện lợi và chắc chắn.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

Mã sản phẩm	H (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Đui đèn	Loại bóng đèn
CFC - 120	128	83	120	E27	CFL 5/7/9W



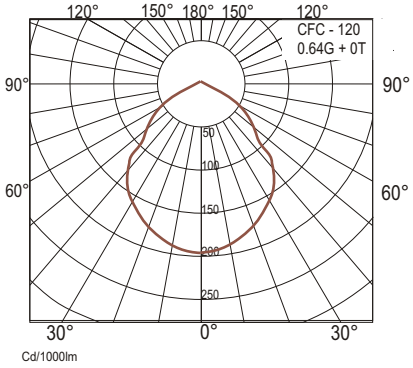
KÍCH THƯỚC LỖ KHOÉT TRẦN



TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG



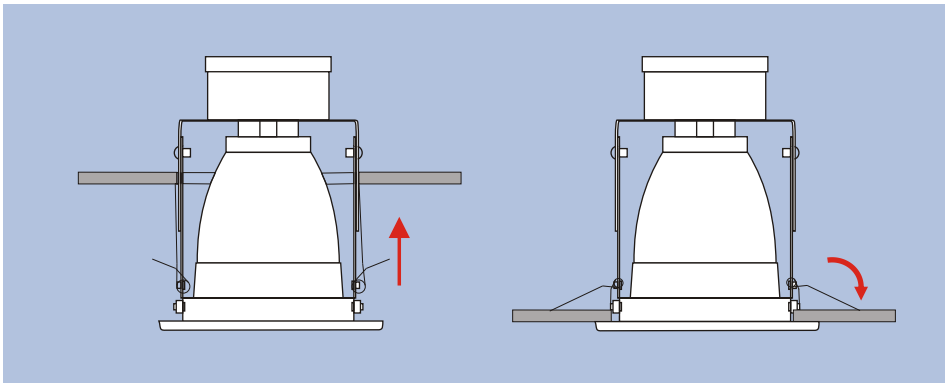
Phân bố cường độ sáng

Lắp bóng CF - H 7W	
h(m)	E(Lux)
1.0	85
2.0	26
3.0	18
4.0	11
5.0	7

Phân bố độ rọi

LẮP ĐẶT:

Bộ đèn lắp âm trần được giữ bằng tai cài lò xo, dễ tháo lắp.
Bộ đèn kết cấu linh hoạt, dùng vít điều chỉnh để phù hợp với các loại bóng có kích thước khác nhau.
Đường kính lỗ khoét trần phù thuộc vào kích thước sản phẩm.



LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

Lắp tốt nhất với bóng compact Rạng Đông công suất: 5W, 7W, 9W.
Nên sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thống số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

Phù hợp chiếu sáng nội thất công trình, khách sạn, sảnh lớn, siêu thị ...

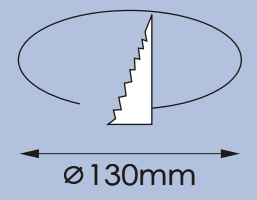
CHAO ĐÈN DOWNLIGHT ÂM TRẦN
MODEL: CFC - 145

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

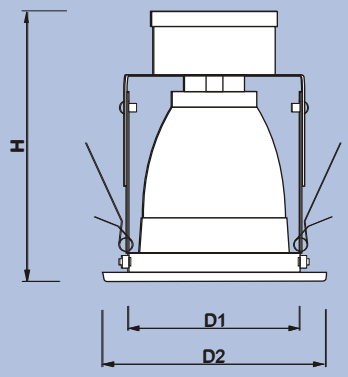
Chao phản quang bằng nhôm, ứng dụng công nghệ mạ chân không cho hiệu suất phản quang cao, tăng hiệu suất chiếu sáng.
Thân đèn làm bằng thép, sơn tĩnh điện
Đui đèn bằng sứ chịu nhiệt và chống cháy tốt, thiết kế dạng xoáy giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
Hộp đấu nối dây điện an toàn.
Tai cài dạng lò xo, kết cấu tháo lắp đơn giản, tiện lợi và chắc chắn.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

Mã sản phẩm	H (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Đui đèn	Loại bóng đèn
CFC - 145	150	102	145	E27	CFL 9/11/15W



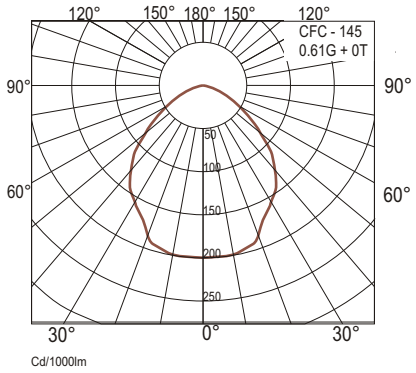
KÍCH THƯỚC LỖ KHOÉT TRẦN



TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG



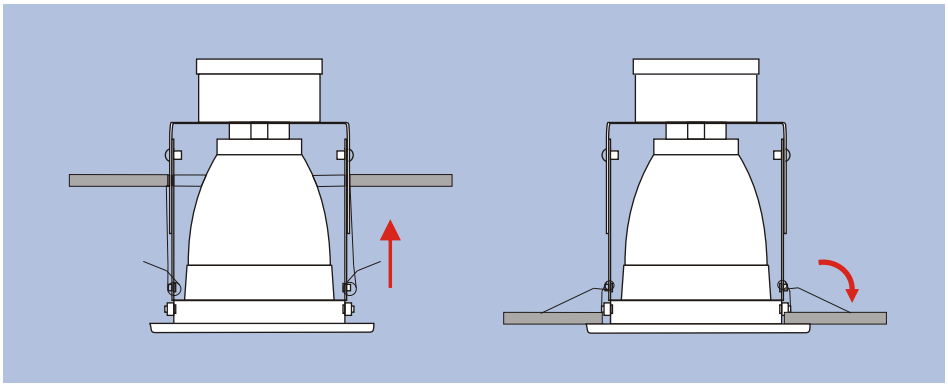
Phân bố cường độ sáng

Lắp bóng xoắn CFH - S 15W	
h(m)	E(Lux)
1.0	124
2.0	27
3.0	16
4.0	9
5.0	5

Phân bố độ rọi

LẮP ĐẶT:

Bộ đèn lắp âm trần được giữ bằng tai cài lò xo, dễ tháo lắp.
Bộ đèn kết cấu linh hoạt, dùng vít điều chỉnh để phù hợp với các loại bóng có kích thước khác nhau.
Đường kính lỗ khoét trần phù thuộc vào kích thước sản phẩm.



LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

Lắp tốt nhất với bóng compact Rạng Đông công suất: 5W, 7W, 9W.
Nên sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thống số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

Phù hợp chiếu sáng nội thất công trình, khách sạn, sảnh lớn, siêu thị ...

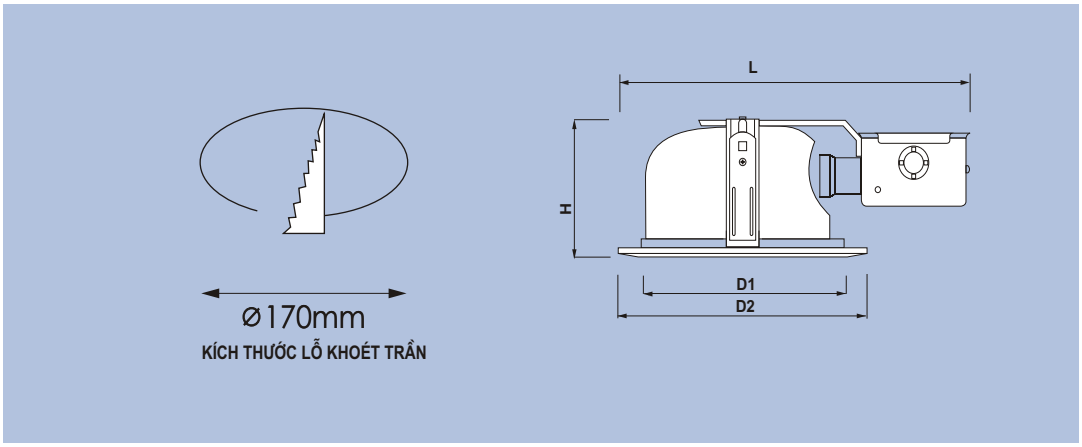
CHAO ĐÈN DOWNLIGHT ÂM TRẦN
MODEL: CFC - 190

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

Chao phản quang bằng nhôm, ứng dụng công nghệ mạ chân không, cho hiệu suất phản quang cao, tăng hiệu suất chiếu sáng.
Thân đèn làm bằng thép, sơn tĩnh điện
Đui đèn bố trí ngang, bằng sứ chịu nhiệt và chống cháy tốt, thiết kế dạng xoáy giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt.
Hộp đấu nối dây điện an toàn.
Kết cấu tháo lắp đơn giản, tiện lợi và chắc chắn.
Kích cỡ đa dạng đáp ứng với từng nhu cầu sử dụng.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

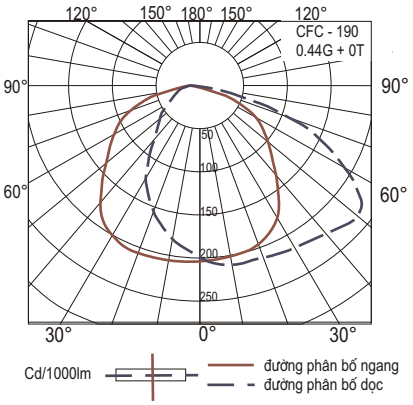
Mã sản phẩm	L (mm)	H (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Đui đèn	Loại bóng đèn
CFC - 190	280	87	150	190	E27	CFL 9/11/15/20W



TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG



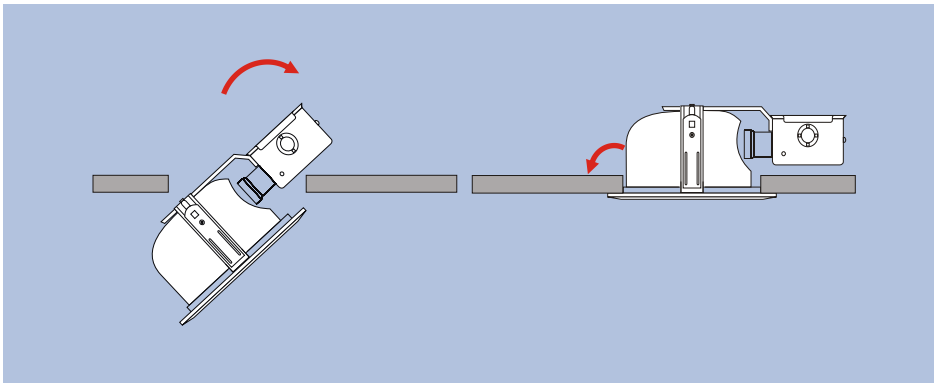
Phân bố cường độ sáng

Lắp bóng xoắn CFH - S 15W	
h(m)	E(Lux)
1.0	351
2.0	78
3.0	33
4.0	18
5.0	12

Phân bố độ rọi

LẮP ĐẶT:

Bộ đèn được giữ bằng lò xo, linh kiện đèn dễ tháo lắp.
Bộ đèn kết cấu linh hoạt, dễ dàng điều chỉnh phù hợp với các loại bóng có kích thước khác nhau.
Đường kính lỗ khoét trần phù thuộc vào kích thước sản phẩm.



LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

Lắp vừa bóng compact Rạng Đông công suất: 9W, 11W, 15W, 20W.
Nên sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

Phù hợp chiếu sáng văn phòng, công sở, hội trường, phòng trưng bày, triển lãm, hành lang, phòng khách....

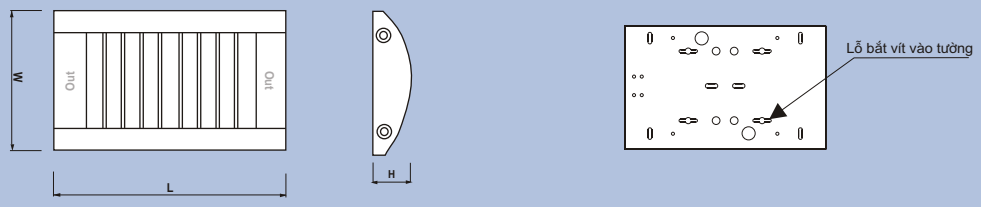
BỘ ĐÈN COMPACT M5
MODEL: FCF - M5 MC
MODEL: FCF - M5 PQ

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

Chao phản quang bằng INOX, bề mặt có hệ số phản xạ cao tăng hiệu suất chiếu sáng.
Thân đèn bằng thép sơn tĩnh điện màu trắng
Chụp đèn mica tán quang, hoặc chụp phân quang, tạo mặt sáng phân bố đều.
Đui đèn bằng nhựa chịu nhiệt và chống cháy, thiết kế dạng gài giúp bóng đèn chắc chắn, tiếp xúc điện tốt, hộp đầu nối dây an toàn.
Lắp bóng HQ compact loại đui đèn G23

QUY CÁCH SẢN PHẨM

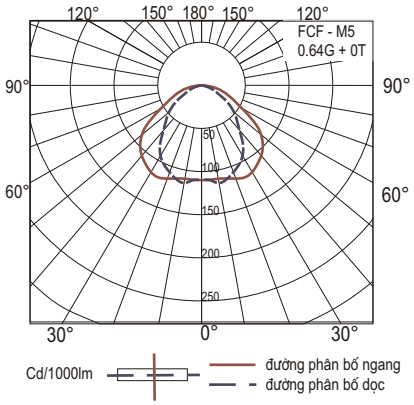
Mã sản phẩm	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Đui đèn	Loại bóng đèn
FCF - M5 MC	265	167	53	G23	1 x 11W
FCF - M5 PQ	265	167	53	G23	1 x 11W



TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

PHÂN BỐ QUANG



Phân bố cường độ sáng

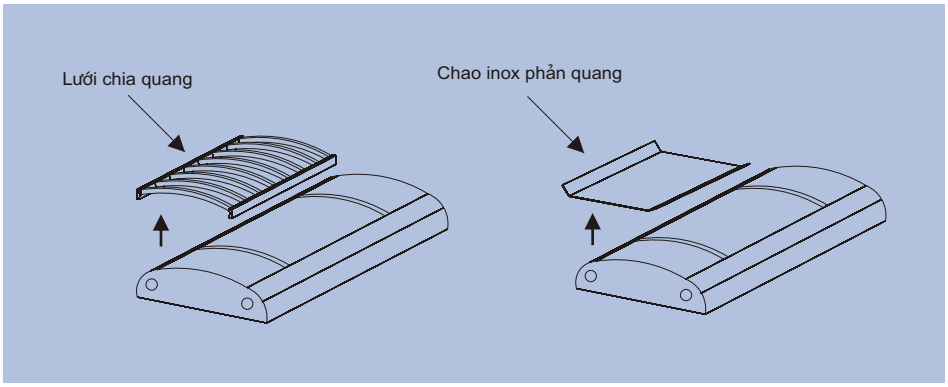
Lắp bóng FSD 11W - G23	
h(m)	E(Lux)
1.0	71
2.0	30
3.0	13
4.0	8

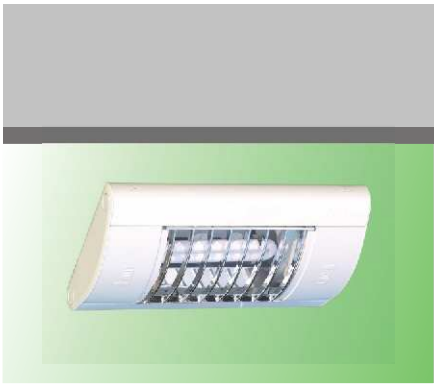
Phân bố độ rọi

LẮP ĐẶT:

Máng đèn lắp nổi sát trần, hoặc tường

Máng đèn thiết kế phù hợp với những vị trí yêu cầu tính thẩm mỹ cao, hạn chế chói loá.





LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PhÙ HỢP:

Sử dụng bóng đèn huỳnh quang compact Rạng Đông công suất: 1U/11W.
Nên sử dụng ở những nơi có nguồn điện ổn định, để tăng tuổi thọ của bộ đèn.
Lắp balát điện tử hoặc balát sắt từ
Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn.

ỨNG DỤNG:

Phù hợp chiếu sáng văn phòng, công sở, hội trường,
phòng trưng bày, triển lãm, hành lang, phòng khách....

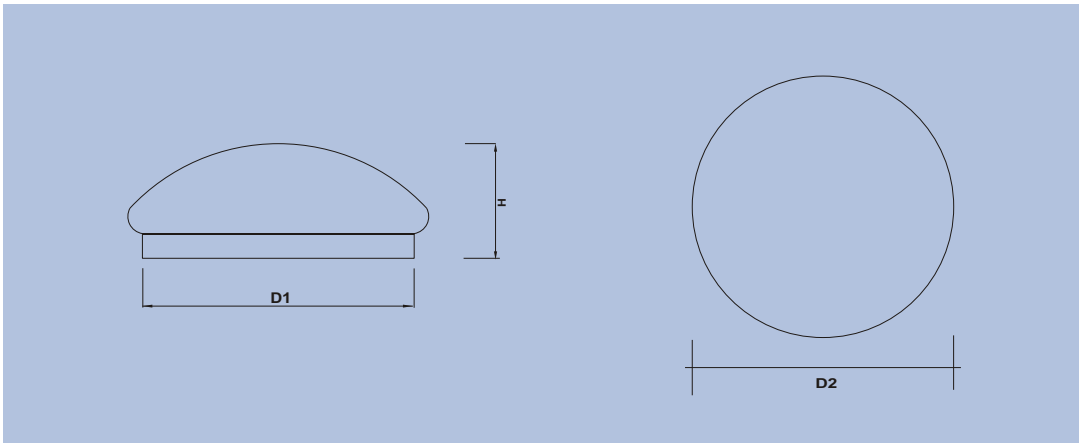
ĐÈN ỐP TRẦN
MODEL: CL - 01-16
MODEL: CL - 03-28

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

Nắp vỏ nhựa chất lượng cao, tán quang đều, sang trọng.
Thân đèn bằng kim loại được sơn tĩnh điện, sử dụng hộp đầu nối dây an toàn.
Sử dụng bóng đèn HQ compact 2D.
Kết cấu tháo lắp đơn giản, tiện lợi.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

Mã sản phẩm	H (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Loại bóng đèn
CL - 01 - 16	87	220	270	Bóng đèn compact 2D-16W
CL - 03 - 28	87	320	390	Bóng đèn compact 2D-28W



LẮP ĐẶT:

Đèn lắp sát trần

TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60598 - 1:2003/BS EN 60598-1

ỨNG DỤNG:

Phù hợp cho chiếu sáng nội thất công trình phụ, ban công, hành lang...

BÓNG ĐÈN HUỲNH QUANG
FL 36 - T8 DELUXE
FL 18 - T8 DELUXE

Sản phẩm đầu tiên tại Việt Nam được dán tem tiết kiệm năng lượng

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

- Bóng đèn HQ T8 Deluxe tiết kiệm điện **10%** so với bóng đèn huỳnh quang T10
- Công nghệ 100% bột huỳnh quang 3 phổ, độ hoàn mầu cao (Ra > 80) cho chất lượng ánh sáng tự nhiên, mầu sắc trung thực.
- Sử dụng dây tóc xoắn ba tăng trữ lượng hạt điện tử, giúp bóng đèn dễ sáng, tăng hiệu suất phát quang, tăng tuổi thọ bóng đèn.
- Áp dụng công nghệ tráng bột nước và phủ lớp bột oxít nhôm(Al2O3) bảo vệ, tăng tuổi thọ của bóng đèn, giảm hiện tượng suy giảm quang thông.
- Có vòng chắn điện cực giúp ngăn chặn sự bắn phá của tia tử ngoại và hạt điện tử chống hiện tượng đen đầu.
- Tỷ lệ khí nạp Krypton trong bóng cao, giúp đèn dễ sáng, tăng độ ổn định của bóng đèn.

ƯU ĐIỂM:

*Sáng hơn :
Sáng hơn **20%** nhờ hiệu suất quang cao, ánh sáng trung thực tự nhiên (Ra>80).
*Tiết kiệm hơn :
Tiết kiệm **25%** điện năng khi dùng đồng bộ với balát điện tử Rạng Đông
Tuổi thọ cao**,** giảm chi phí thay thế.
Sử dụng ít bóng đèn hơn do bóng đèn Deluxe cho nhiều ánh sáng hơn so với bóng cùng công suất
Giảm **38%** thể tích bóng đèn, giảm thiểu phế thải, bảo vệ môi trường.
Tuổi thọ **15 000giờ**

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mã sản phẩm	**Công suất** (W)	**Màu ánh sáng**	**Nhiệt độ màu** (K)	**Tuổi thọ** (giờ)	**Độ hoàn màu** (Ra)	**Quang thông** (lm)	**Hiệu suất phát quang** (lm/W)
FL 36 - T8 DELUXE	36	Coolwhite Daylight	4000, 5500 6500	15000	> 80	3200	88
FL 18 - T8 DELUXE	18	Coolwhite Daylight	4000, 5500 6500	8000	> 80	1300	72

TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: TCVN 5175 : 2006

LỰA CHỌN PHỤ KIỆN PHÙ HỢP:

Nên sử dụng đồng bộ với balát sắt từ hoặc balát điện tử chất lượng cao của Rạng Đông để đảm bảo các thông số quang và tuổi thọ của bóng đèn.
(Lưu ý: Bóng đèn sẽ giảm tuổi thọ rất nhanh khi lắp cùng với balát điện tử rẻ tiền chất lượng thấp hoặc nơi có nguồn điện không ổn định)

BÀI TOÁN TIẾT KIỆM ĐIỆN:

1 hộ gia đình sử dụng trung bình 5 bộ đèn huỳnh quang
Nếu thay 5 bộ đèn HQ T10 - 40W và balát sắt từ 12W = bộ bóng đèn HQ T8 - 36W
và balát điện tử EBD A36FL 3,5W của Rạng Đông.
Tổng công suất điện tiết kiệm: 5 bộ x [đèn (40W-36W) + balát(12W-3,5W)] = 0,0625 KW(tiết kiệm khoảng 25 %)
Với thời gian sử dụng 10 giờ trong một ngày, số tiền tiết kiệm trong 3 năm của hộ gia đình sẽ là
0.0625 KW x 10 giờ x 365 ngày x 3 năm x 1000đ/KWh

= 684 300 đồng

Ánh sáng trung thực, tự nhiên hơn khi lắp với bóng đèn huỳnh quang T8 Deluxe

Không gian chiếu sáng bởi
bóng đèn huỳnh quang thường

Không gian chiếu sáng bởi bóng đèn
huỳnh quang 3 phổ Triphosphor

ỨNG DỤNG:

Chiếu sáng trong học đường, doanh nghiệp, xưởng sản xuất, công sở, nội thất công trình

Lớp học

Doanh nghiệp

Công sở

Nội thất

BÓNG ĐÈN HUỲNH QUANG
FL 36 - T8 GALAXY
FL 18 - T8 GALAXY

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

- Bóng đèn HQ T8 Galaxy tiết kiệm điện **10%** so với bóng đèn huỳnh quang T10
- Sử dụng dây tóc xoắn ba tăng trữ lượng hạt điện tử, giúp bóng đèn dễ sáng, tăng hiệu suất sáng, tăng tuổi thọ bóng đèn.
- áp dụng công nghệ tráng bột nước và phủ lớp bột oxít nhôm(Al2O3) bảo vệ, tăng tuổi thọ của bóng đèn, giảm hiện tượng suy giảm quang thông.
- Có vòng chắn điện cực giúp ngăn chặn sự bắn phá của tia tử ngoại và hạt điện tử, chống hiện tượng đen đầu.
- Tỷ lệ khí nạp Krypton trong bóng cao, giúp đèn dễ sáng, tăng độ ổn định của bóng đèn.
- Có độ hoàn mầu cao (Ra > 70).

ƯU ĐIỂM:

Rẻ hơn, tiết kiệm hơn.
Tiết kiệm **25%** điện năng khi dùng đồng bộ với balát điện tử Rạng Đông
Giảm chi phí thay thế vì tuổi thọ cao.
Giảm **38%** thể tích bóng đèn, giảm thiểu phế thải, bảo vệ môi trường.
Tuổi thọ **15 000giờ**

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mã sản phẩm	Công suất (W)	Màu ánh sáng	Nhiệt độ màu (K)	Tuổi thọ (giờ)	Độ hoàn màu (Ra)	Quang thông (lm)	Hiệu suất phát quang (lm/W)
FL 36 - T8 GALAXY	36	Daylight Signlight	5500, 6500 7500	15000	> 70	2600	72
FL 18 - T8 GALAXY	18	Daylight Signlight	5500, 6500 7500	8000	> 70	1050	58

TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: TCVN 5175 : 2006

BÓNG ĐÈN HUỲNH QUANG COMPACT

DÀN SẢN PHẨM BÓNG ĐÈN HQ COMPACT ĐA DẠNG CHỦNG LOẠI, CÔNG SUẤT

Bóng đèn HQ compact công suất từ 3W ÷ 20W

Bóng đèn HQ compact công suất cao từ 26W ÷ 105W

(★) Sản phẩm hệ số công suất cao.

ƯU ĐIỂM:

Tiết kiệm **80%** điện năng tiêu thụ so với đèn sợi đốt cùng độ sáng;
Bóng đèn tiết kiệm điện năng sử dụng **100% bột huỳnh quang 3 phổ**, ánh sáng có chỉ số hoàn màu cao **(Ra>80)** màu sắc trung thực, tự nhiên, phổ ánh sáng phù hợp với độ nhạy cảm của mắt người;
Balát điện tử hoạt động tần số 20 kHz ÷ 30 kHz, dễ khởi động, ổn định quang thông, không gây hiện tượng nhấp nháy chống mỏi mắt;
Bóng đèn HQ compact có hệ số công suất cao **(cosφ>0,95)**, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, nâng cao khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng,
Có thể hoạt động ở dải điện áp rộng **170V - 240V**;
Dùng ống **thủy tinh không chì** hạn chế suy giảm quang thông, không độc hại, **bảo vệ môi trường**;
Sử dụng bầu nhựa chống cháy PBT;
Sáng gấp **5 lần** so với đèn sợi đốt cùng công suất;
Tuổi thọ của bóng đèn cao **6000** giờ.

TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: IEC 60969:2001 & IEC 60968:2009

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mã sản phẩm	Công suất (W)	Điện áp (W)	Màu ánh sáng	Tuổi thọ (giờ)	Quang thông (lm)	Hiệu suất phát quang (lm/W)	Đầu đèn
FSD 11 G23	11	220	Daylight Warmlight	6000	680	≥ 60	G23
FSM 11 GX-10q	11	220	Daylight Warmlight	6000	530	≥ 55	GX-10q

Mã sản phẩm	Công suất (W)	Điện áp (W)	Màu ánh sáng	Tuổi thọ (giờ)	Quang thông (lm)	Hiệu suất phát quang (lm/W)	Đầu đèn
CF - H 2U 5W	5	220	Daylight Warmlight	6000	240	≥ 58	E27/B22
CF - H 2U 9W	9	220	Daylight Warmlight	6000	420	≥ 58	E27/B22
CF - H 2U 11W	11	220	Daylight Warmlight	6000	600	≥ 65	E27/B22
CF - H 3U 15W	15	220	Daylight Warmlight	6000	850	≥ 65	E27/B22
CF - H 3U 20W	20	220	Daylight Warmlight	6000	1050	≥ 65	E27/B22

Mã sản phẩm	Công suất (W)	Điện áp (W)	Màu ánh sáng	Tuổi thọ (giờ)	Quang thông (lm)	Hiệu suất phát quang (lm/W)	Đầu đèn
CFH - X 3W	3	220	Daylight Warmlight	6000	200	≥ 50	E14/E27/B22
CFH - X 5W	5	220	Daylight Warmlight	6000	300	≥ 60	E27/B22

Mã sản phẩm	Công suất (W)	Điện áp (W)	Màu ánh sáng	Tuổi thọ (giờ)	Quang thông (lm)	Hiệu suất phát quang (lm/W)	Đầu đèn
CFH - S 5W	5	220	Daylight Warmlight	6000	200	≥ 55	E27/B22
CFH - S 7W	7	220	Daylight Warmlight	6000	400	≥ 60	E27/B22
CFH - S 11W	11	220	Daylight Warmlight	6000	600	≥ 60	E27/B22
CFH - S 15W	15	220	Daylight Warmlight	6000	760	≥ 60	E27/B22
CFH - S 20W	20	220	Daylight Warmlight	6000	950	≥ 60	E27/B22

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mã sản phẩm	Công suất (W)	Điện áp (W)	Màu ánh sáng	Tuổi thọ (giờ)	Quang thông (lm)	Hiệu suất phát quang (lm/W)	Cosφ
COMPACT XOẮN CÔNG SUẤT CAO	26	220	Daylight Warmlight	6000	1600	≥62	≥0,95
	30	220	Daylight Warmlight	6000	1800	≥62	≥0,95
	40	220	Daylight Warmlight	6000	2500	≥62	≥0,95
	45	220	Daylight Warmlight	6000	2800	≥62	0,6
	50	220	Daylight Warmlight	6000	3100	≥62	≥0,95
	55	220	Daylight Warmlight	6000	3400	≥62	0,6
	65	220	Daylight Warmlight	6000	4000	≥62	≥0,95
	85	220	Daylight Warmlight	6000	5200	≥62	0,6
	105	220	Daylight Warmlight	6000	6500	≥62	0,6

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mã sản phẩm	Công suất (W)	Điện áp (W)	Màu ánh sáng	Tuổi thọ (giờ)	Quang thông (lm)	Hiệu suất phát quang (lm/W)	Cosφ
COMPACT CÔNG SUẤT CAO	40	220	Daylight Warmlight	6000	2500	≥62	≥0,95
	50	220	Daylight Warmlight	6000	3200	≥62	≥0,95
	75	220	Daylight Warmlight	6000	4600	≥62	≥0,95

BÀI TOÁN TIẾT KIỆM ĐIỆN

Chỉ tiêu so sánh	Đơn vị	Bóng đèn HQ Compact	Bóng đèn sợi đốt
Công suất tiêu thụ của một bóng đèn	W	20	100
Giá mua một bóng đèn	Đồng	33 800	3 500
Tuổi thọ trung bình	Giờ	6 000	1 000
Chi phí sử dụng đèn sau 6000 giờ, trong đó:	Đồng	153 000	621000
- Số bóng đèn cần sử dụng	Chiếc	1	6
- Tiền mua bóng đèn	Đồng	33 800	21 000
- Tiền mua điện (Giá 1000 đ/kW)	Đồng	120 000	600 000

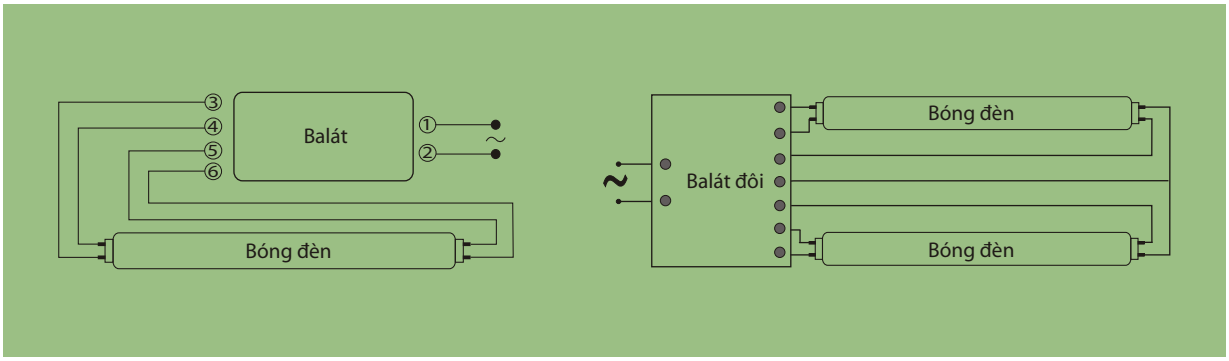
BALÁT ĐIỆN TỬ

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

- Tích hợp **công nghệ IC**;
- Khi điện áp nguồn biến đổi từ **100V ÷ 270V** balát có khả năng tự động điều chỉnh dòng phóng điện, giúp quang thông và thông số của đèn luôn ổn định.
- Tổn hao trên balát 3,5W, tiết kiệm **70%** điện năng, trọng lượng giảm **80%** so với balát sắt từ thường.
- Hoạt động ở tần số lớn hơn 30 kHz, đèn không nhấp nháy, không gây mỏi mắt;
- Hệ số công suất cao **(cosφ > 0,98)** giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, nâng cao khả năng truyền tải điện trên lưới, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng;
- Tự động ngắt mạch khi có sự cố bất thường;
- Khởi động dự nhiệt, đảm bảo trạng thái khởi động tốt nhất cho đèn, giảm hiện tượng đen đầu của bóng đèn;
- Có mạch lọc nhiễu EMC đảm bảo khi làm việc không gây ra các xung nhiễu với các thiết bị điện tử;
- Có thể chế tạo 1 balát lắp cho 2 đèn, 4 đèn;
- Mạch điện được thiết kế có độ tương thích cao với bóng đèn huỳnh quang T8;

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mã sản phẩm	**Dòng công tác** (A)	**Tổn hao công suất** (cosφ)	**Hàm lượng sóng hài** (THD %)	**Sử dụng với bóng đèn**
EBI - A 40/36 - FL	0,168	> 0,98	≤ 7%	T8 - 36W



BÀI TOÁN TIẾT KIỆM KHI SỬ DỤNG BALÁT ĐIỆN TỬ RẠNG ĐÔNG SO VỚI BALÁT SẮT TỪ THÔNG THƯỜNG:

CHỈ TIÊU SO SÁNH	ĐƠN VỊ	BALÁT ĐIỆN TỬ IC	BALÁT SẮT TỪ THƯỜNG
Công suất tiêu thụ của 1 balát	W	3	12
Thời gian sử dụng trung bình trong một ngày	Giờ	10	10
Lượng điện năng tiêu thụ của 1 balát sau một năm (365 ngày) sử dụng:	kWh	10,95	43,8

Số tiền tiết kiệm được trong 1 năm là: 32,8 kWh x 1 000 VND/kWh = 32 800 VND.

BALÁT SẮT TỪ

Sản phẩm đầu tiên tại Việt Nam được dán tem tiết kiệm năng lượng

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM BALÁT SẮT TỪ TỔN HAO THẤP:

- Tổn hao trên Ballát thấp (6W), tiết kiệm điện 50% so với Ballát sắt từ thông thường.
- Tôn Silic chất lượng cao, có độ từ thẩm cao, giảm dòng tổn hao Fuco.
- Công nghệ sơn tẩm sấy chân không.
- Có độ tương thích cao với bóng đèn huỳnh quang T10, T8, kéo dài tuổi thọ bóng đèn.
- Phù hợp tiêu chuẩn Quốc tế IEC : 920/921, Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN : 6478/6479.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mã sản phẩm	Dòng công tác (A)	Tổn hao công suất (W)	Tụ bù Cb để nâng cosφ đạt 0,89	t_w	Sử dụng với bóng đèn
MBH - A 18 - FL	0,37	6	4,1µF	130 °C	T8 - 18W
MBH - A 20 - FL	0,37	6	4,1µF	130 °C	T10 - 20W
MBH - A 36 - FL	0,43	6	3,9µF	130 °C	T8 - 36W
MBH - A 40 - FL	0,43	6	3,9µF	130 °C	T10 - 40W

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM BALÁT SẮT TỪ:

- Tổn hao trên Ballát (9W), tiết kiệm điện 25% so với Ballát sắt từ thông thường.
- Tôn Silic chất lượng cao, có độ từ thẩm cao, giảm dòng tổn hao Fuco.
- Công nghệ sơn tẩm sấy chân không.
- Có độ tương thích cao với bóng đèn huỳnh quang T10, T8, kéo dài tuổi thọ bóng đèn.
- Phù hợp tiêu chuẩn Quốc tế IEC : 920/921, Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN : 6478/6479.

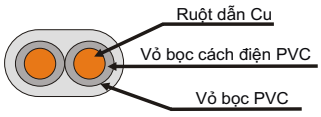
THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mã sản phẩm	Dòng công tác (A)	Tổn hao công suất (W)	Tụ bù Cb để nâng cosφ đạt 0,89	t_w	Sử dụng với bóng đèn
MBS - A 20/18 - FL	0,37	9	3,8µF	120 °C	T10 - 20W, T8 - 18W
MBS - A 40/36 - FL	0,43	9	3,8µF	120 °C	T10 - 40W, T8 - 36W

DÂY ĐIỆN

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM DÂY ĐIỆN ĐÔI MỀM DẸT:

- Ruột dẫn: đồng nguyên chất 99,99%, công nghệ ủ mềm trong môi trường khí trơ.
- Kết cấu: được bện nhiều sợi mềm.
- Mặt cắt danh định: từ 0.5 mm² đến 16 mm².
- Điện áp danh định 300/500 V; 450/750 V.
- Vỏ bọc bảo vệ 2 lớp, an toàn khi sử dụng



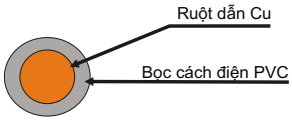
THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

STT	Mặt cắt danh định	Kết cấu ruột dẫn		Chiều dày cách điện	Chiều dày vỏ bọc	Đường kính ngoài gần đúng	Điện trở ruột dẫn ở 20 C
		Số sợi	Đường kính sợi				
	mm²	Sợi	mm	mm	mm	mm	Ohm/km
1	Vcm 2 x 0.7	27	0.18	0.8	1.0	3.9 x 6.2	26.8
2	Vcm 2 x 1.5	48	0.20	0.8	1.0	5.2 x 8.4	12.60
3	Vcm 2 x 2.5	50	0.25	0.8	1.0	5.6 x 9.3	7.60
4	Vcm 2 x 4.0	62	0.29	1.0	1.3	7.3 x 11.9	4.95
5	Vcm 2 x 6.0	75	0.32	1.0	1.4	7.9 x 13.1	3.30

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM DÂY ĐIỆN ĐƠN:

- Ruột dẫn: đồng nguyên chất 99,99% được ủ mềm trong môi trường khí trơ.
- Kết cấu: được bện xoắn nhiều sợi mềm.
- Điện áp danh định 300/500 V; 450/750 V.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT:



STT	Mặt cắt danh định	Kết cấu ruột dẫn		Chiều dày cách điện	Đường kính ngoài gần đúng	Điện trở ruột dẫn ở 20°C
		Số sợi	Đường kính sợi			
	mm²	Sợi	mm	mm	mm	Ohm/km
1	1 x 1.0	40	0.18	0.8	3.0	18.56
2	1 x 1.5	48	0.20	0.8	3.4	12.68
3	1 x 2.0	65	0.20	0.8	3.6	9.98
4	1 x 2.5	50	0.25	0.8	4.1	7.60
5	1 x 4.0	62	0.29	1.0	4.6	4.95
6	1 x 6.0	75	0.32	1.0	5.2	3.30

TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: TCVN 6610:2007/ IEC 60227

(tw : Nhiệt độ làm việc giới hạn của cuộn dây)

THIẾT BỊ ĐIỆN

ĐẶC TÍNH SẢN PHẨM

- Làm từ nhựa chịu nhiệt, chịu lực HIPS, chịu được ở nhiệt độ cao;
- Cách điện 100%;
- Sản phẩm được thiết kế thẩm mỹ, tiện dụng và đa dạng chủng loại;
- An toàn khi sử dụng.
- Điện áp định mức 250V, dòng điện định mức 6A ÷10A;
- Không chịu tác động của từ trường bên ngoài;

Ổ cắm di động đa năng:

Mã số	Mô tả
OC 02	Điện áp 6A - 250V ~

Mã số	Mô tả
OC 01	Điện áp10A - 250V ~

Phích cắm:

Mã số	Mô tả
PL 01	Điện áp 6A - 250V ~

Ổ cắm, công tắc:

Mã số	Mô tả
S92/1	Công tắc đôi Điện áp 10A - 250V

Mã số	Mô tả
S9UK	Công tắc và ổ cắm 3 chân Công tắc: 10A - 250V Ổ cắm: 15A - 250

Mã số	Mô tả
S93/1	Công tắc ba Điện áp 10A - 250V

Mã số	Mô tả
S9UK	**Công tắc và ổ cắm 2 chân** Điện áp 10A - 250V

Mã số	Mô tả
S9U	Ổ cắm đơn Điện áp 10A - 250V

Mã số	Mô tả
S9U2	Ổ cắm đôi Điện áp 10A - 250V

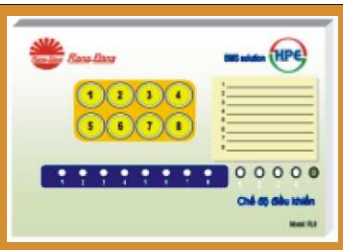
Mã số	Mô tả
S91/1	Công tắc đơn Điện áp 10A - 250V

TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT

Phù hợp theo tiêu chuẩn: TCVN 6188-1:2007/ IEC 60884-1:2002

THIẾT BỊ ĐIỀU KHIỂN VÀ GIÁM SÁT ĐIỆN NĂNG

THIẾT BỊ:



Bộ điều khiển trung tâm
và giám sát điện năng

Điều khiển từ xa

Cảm biến

Giám sát và điều khiển qua
mạng Lan hoặc mạng Internet

Thiết bị kết nối Modem ADSL

Thiết bị kết nối
Web server

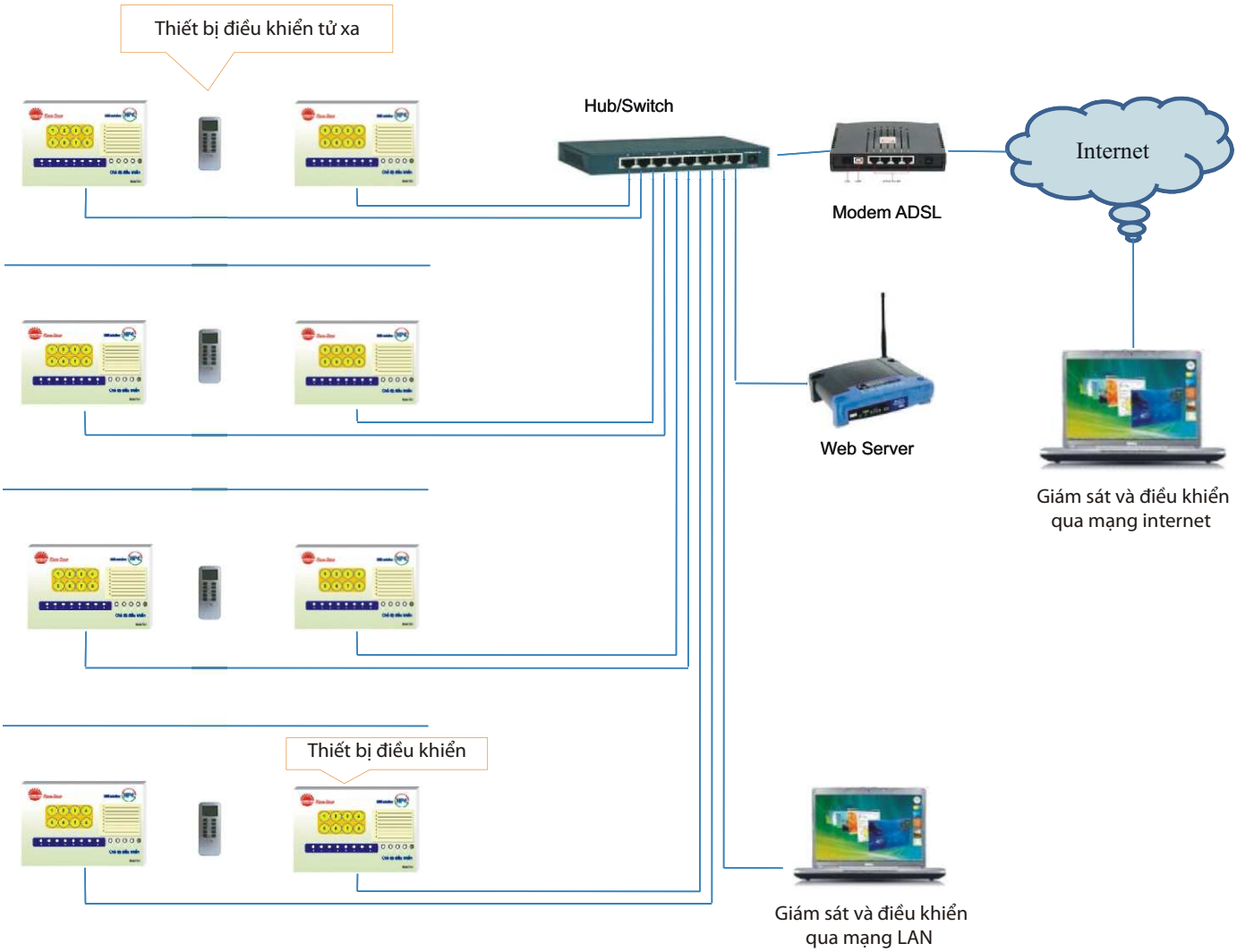
ĐẶC ĐIỂM:

Bộ điều khiển trung tâm là nơi điều khiển tất cả các thiết bị điện của hệ thống, tích hợp đồng hồ đo giám sát điện năng và bộ điều khiển theo thời gian.

Các modul kết nối với bộ điều khiển trung tâm:

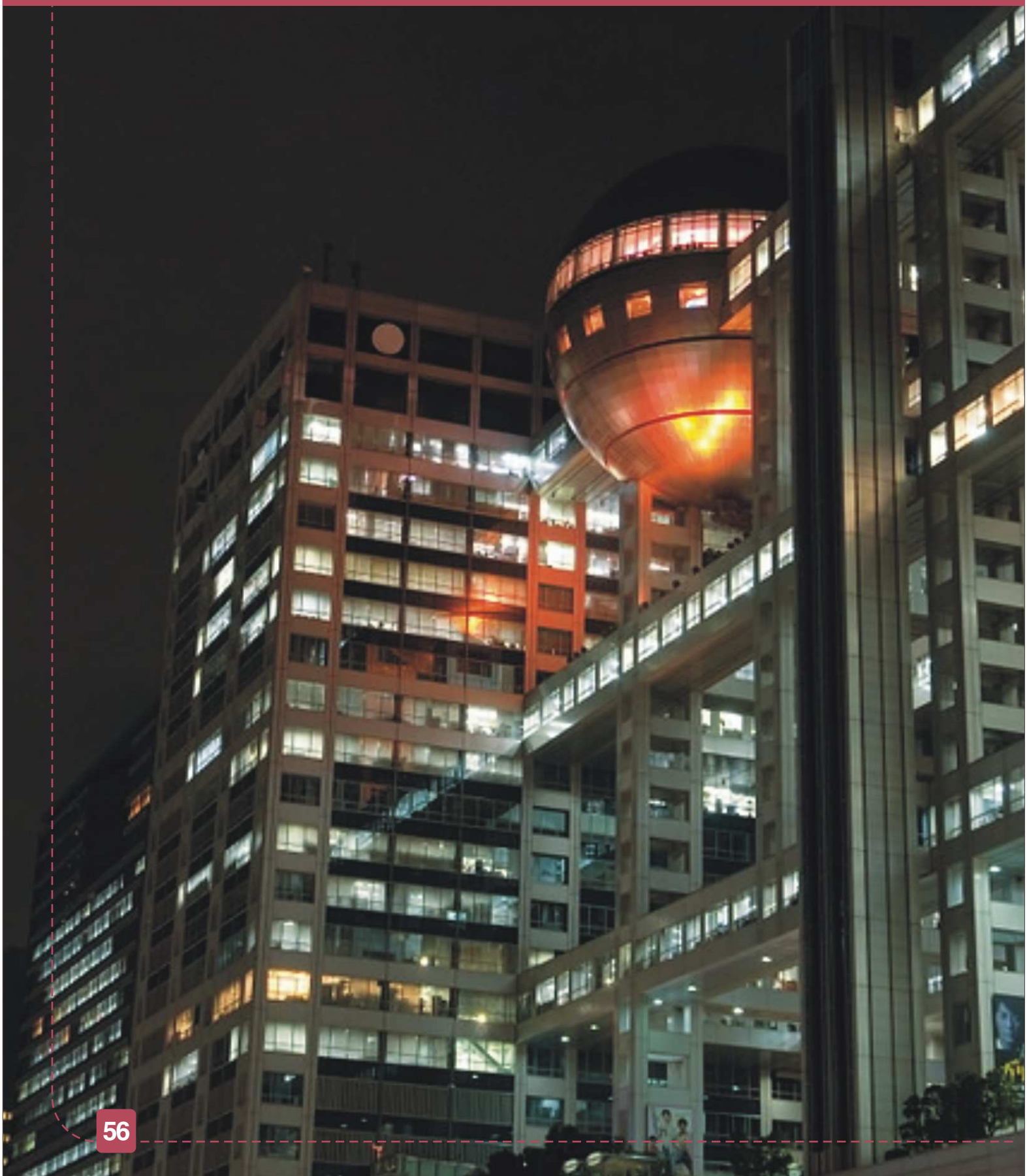
- Thiết bị điều khiển từ xa bằng sóng vô tuyến.
- Điều khiển và giám sát thiết bị điện qua mạng Internet hoặc mạng Lan, sử dụng các thiết bị kết nối như máy tính, Modem ADSL, Web server.
- Cảm biến hồng ngoại tự động nhận tín hiệu gửi về bộ điều khiển trung tâm để điều khiển thiết bị, bật thiết bị khi có người xuất hiện hoặc tắt thiết bị khi không có người.
- Cảm biến ánh sáng gửi tín hiệu về bộ điều khiển trung tâm khi có nguồn ánh sáng tự nhiên.
- Thiết bị cảnh báo chống trộm.

MÔ HÌNH ĐIỀU KHIỂN TOÀ NHÀ THÔNG MINH



20% ÷ 40% điện sử dụng trong Building dùng cho chiếu sáng, chiếm 30% ÷ 50% chi phí vận hành building.

(CGCC: ALEXANDER ABLAZA)

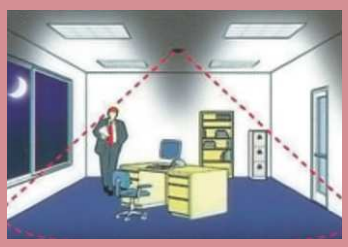


Không tiết kiệm ánh sáng, chỉ tiết kiệm năng lượng - Don't save light, Save energy

CHIẾU SÁNG TRONG VĂN PHÒNG LÀM VIỆC, CÔNG SỞ

1. Đề xuất giải pháp và đặc điểm kỹ thuật:

- Rạng Đông cung cấp giải pháp chiếu sáng hiệu quả, an toàn, đáp ứng được mọi yêu cầu chiếu sáng khắt khe trong hệ thống các văn phòng làm việc, công sở cao cấp.
- Tạo thiết kế chiếu sáng, đảm bảo chất lượng ánh sáng, độ đồng đều ánh sáng, màu ánh sáng thích hợp tạo tâm lý thoải mái, đạt tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7114:2002, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCXDVN 09:2005, đẹp và sang trọng, giúp nâng cao hiệu quả công việc.
- Tích hợp hệ thống điều khiển thông minh:
  + Điều khiển thiết bị và giám sát điện năng tiêu thụ tập trung
  + Điều khiển thiết bị từ xa bằng sóng vô tuyến
  + Tự động điều khiển hệ thống đèn, đảm bảo chỉ bật đèn ở vị trí khi có người ngồi làm việc bằng cảm biến hồng ngoại, cảm biến chuyển động.
  + Tự động điều khiển đèn để tận dụng ánh sáng tự nhiên bằng cảm biến ánh sáng, khi có ánh sáng tự nhiên vừa đủ hệ thống sẽ tắt đèn, khi ánh sáng tự nhiên thiếu hệ thống sẽ bật đèn, đảm bảo độ sáng đạt tiêu chuẩn để làm việc.



Cảm biến hồng ngoại

2. Lựa chọn thiết bị:

Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn

Ưu điểm sản phẩm:

- Bộ đèn tán quang âm trần M6, bộ đèn Silver ĐĐT - 03, bộ đèn HQ M9:
  + Lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe, 100% bột HQ 3 phổ, sáng hơn **20%**, tiết kiệm điện hơn **10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, độ hoàn mầu cao cho ánh sáng có mầu sắc tự nhiên, trung thực.
  + Lắp Balát điện tử IC có mạch bảo vệ bất thường, mạch lọc nhiễu EMC, mạch khởi động dự nhiệt, tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **20% ÷ 30%** so với dùng balát sắt từ thường và bóng đèn HQ T10.
  + Hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W), tiết kiệm **20%** điện tiêu thụ so với bộ đèn lắp balát sắt từ thường tổn hao 12W.
- Đèn downlight âm trần:
  + Lắp bóng đèn HQ compact, sử dụng 100% bột HQ 3 phổ, hiệu suất cao, cosφ cao, tiết kiệm **80%** điện năng tiêu thụ so với đèn sợi đốt.
- Mặt nạ, ổ cắm, công tắc làm từ vật liệu chịu lực, chịu nhiệt cao, cách điện 100%, đảm bảo an toàn cho công trình.
- Dây điện bằng đồng được ủ mềm trong môi trường khí trơ, vỏ bọc bảo vệ 2 lớp, an toàn khi sử dụng.

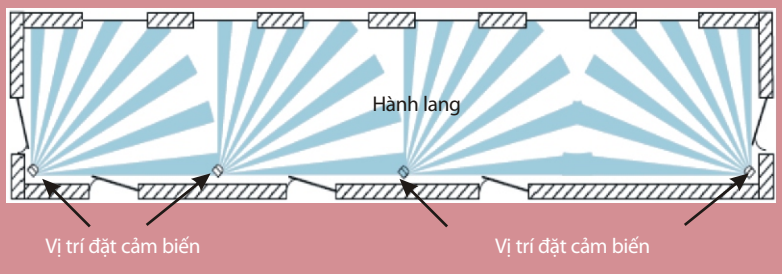
CHIẾU SÁNG HÀNH LANG, BAN CÔNG.

1. Đề xuất giải pháp và đặc điểm kỹ thuật:

- Sử dụng thiết bị chiếu sáng tiết kiệm điện, lắp bóng compact, an toàn, tính thẩm mỹ cao.
- Tích hợp hệ thống điều khiển thông minh, rút ngắn thời gian làm việc của thiết bị, nâng cao hiệu quả và tiết kiệm điện:

+ Tự động điều khiển đèn khi có người bằng cảm biến hồng ngoại hoặc cảm biến chuyển động.

+ Tự động tắt bớt đèn khi có ánh sáng tự nhiên đủ hoặc điều khiển theo thời gian.



cảm biến hồng ngoại

cảm biến ánh sáng

2. Lựa chọn thiết bị:

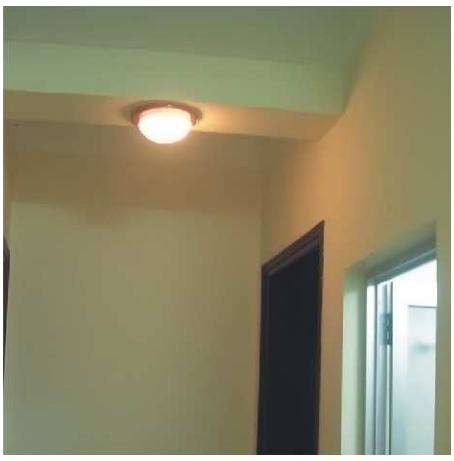
Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn

Ưu điểm sản phẩm:

- Bộ đèn HQ compact M5 chụp mica hoặc chụp phân quang, bộ đèn ốp trần:

+ Lắp bóng đèn HQ compact sử dụng 100% bột HQ 3 phổ, hiệu suất cao, cosφ cao, tiết kiệm **80%** điện năng tiêu thụ so với đèn sợi đốt.

- Mặt nạ, ổ cắm, công tắc làm từ vật liệu chịu lực, chịu nhiệt cao, cách điện 100%, đảm bảo an toàn cho công trình.
- Dây điện bằng đồng được ủ mềm trong môi trường khí trơ, vỏ bọc bảo vệ 2 lớp, an toàn khi sử dụng.



CHIẾU SÁNG TRONG NỘI THẤT NHÀ Ở, KHÁCH SẠN:

1. Đề xuất giải pháp và đặc điểm kỹ thuật:

- Thiết kế chiếu sáng đẹp, sang trọng, phù hợp theo từng không gian như phòng khách, phòng ngủ, nhà bếp, công trình phụ.
- Đảm bảo chất lượng ánh sáng, màu ánh sáng thích hợp tạo tâm lý thoải mái, tạo môi trường ánh sáng tiện nghi, thoải mái trong ngôi nhà của bạn.
- Sử dụng thiết bị chiếu sáng có tính thẩm mỹ cao kết hợp hệ thống điều khiển thông minh ứng dụng công nghệ mới, tiết kiệm điện, tiết kiệm chi phí vận hành:
  + Điều khiển thiết bị và giám sát điện năng tiêu thụ tập trung
  + Điều khiển thiết bị từ xa bằng sóng vô tuyến
  + Tự động điều khiển hệ thống đèn, đảm bảo chỉ bật đèn ở vị trí khi có người ngồi làm việc bằng cảm biến hồng ngoại, cảm biến chuyển động.
  + Tự động điều khiển đèn để tận dụng ánh sáng tự nhiên bằng cảm biến ánh sáng, khi có ánh sáng tự nhiên vừa đủ hệ thống sẽ tắt đèn, khi ánh sáng tự nhiên thiếu hệ thống sẽ bật đèn, đảm bảo độ sáng đạt tiêu chuẩn để làm việc.

Cảm biến ánh sáng

2. Lựa chọn thiết bị:

Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn

Ưu điểm sản phẩm:

- Bộ đèn tán quang âm trần M6, bộ đèn Silver ĐĐT - 03, bộ đèn HQ M9:
  + Lắp bóng đèn HQ T8 Deluxe, 100% bột HQ 3 phổ, sáng hơn **20%**, tiết kiệm điện hơn **10%** so với bóng đèn HQ T10 thường, độ hoàn mầu cao cho ánh sáng có mầu sắc tự nhiên, trung thực.
  + Lắp Balát điện tử IC có mạch bảo vệ bất thường, mạch lọc nhiễu EMC, mạch khởi động dự nhiệt, tiết kiệm **25%** điện năng tiêu thụ, trọng lượng bộ đèn giảm **20% ÷ 30%** so với dùng balát sắt từ thường và bóng đèn HQ T10.
  + Hoặc balát sắt từ tổn hao thấp (6W), tiết kiệm **20%** điện tiêu thụ so với bộ đèn lắp balát sắt từ thường tổn hao 12W.
- Đèn downlight âm trần:
  + Lắp bóng đèn HQ compact sử dụng 100% bột HQ 3 phổ, hiệu suất cao, cosφ cao, tiết kiệm **80%** điện năng tiêu thụ so với đèn sợi đốt.
- Mặt nạ, ổ cắm, công tắc làm từ vật liệu chịu lực, chịu nhiệt cao, cách điện 100%, đảm bảo an toàn cho công trình.
- Dây điện bằng đồng được ủ mềm trong môi trường khí trơ, vỏ bọc bảo vệ 2 lớp, an toàn khi sử dụng.

TƯ VẤN, CUNG CẤP CÁC GIẢI PHÁP CHIẾU SÁNG HIỆU QUẢ

CHIẾU SÁNG NGOÀI TRỜI KHUÔN VIÊN KHU ĐÔ THỊ:

1. Đề xuất giải pháp và đặc điểm kỹ thuật:

- Thay thế những thiết bị chiếu sáng tiêu tốn nhiều điện năng bằng thiết bị có hiệu suất cao, tiêu tốn ít điện, phù hợp trong từng tuyến đường, từng khu vực.
- Chiếu sáng khuôn viên cần thiết bị cho ánh sáng độ hoàn mầu cao, cho màu sắc phong cảnh thật hơn, đẹp hơn.
- Hệ thống cảm biến ánh sáng, tự động bật đèn khi trời tối và tắt đèn khi trời sáng hoặc điều khiển theo thời gian.

cảm biến ánh sáng

2. Lựa chọn thiết bị:

Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn

Ưu điểm sản phẩm:

Bóng đèn HQ compact Rạng Đông các loại công suất 5W, 7W, ... 20W, 50W, 75W ... 105W, tiết kiệm hơn nhiều lần so với thực tế lắp bóng đèn sợi đốt, đèn cao áp, khắc phục tình trạng thừa sáng, lãng phí điện ở những nơi không cần thiết.

Chiếu sáng đường phố, khuôn viên dùng bóng compact công suất cao 50W, 75W, 85W, hệ số công suất cao (cosφ > 0,95) thay thế bóng đèn cao áp, tiết kiệm điện, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, nâng cao khả năng truyền tải điện trên lưới;

Các bóng đèn huỳnh quang compact đều sử dụng 100% bột huỳnh quang 3 phổ, cho ánh sáng trung thực, tự nhiên, tăng thêm vẻ đẹp cảnh quan.

Kiểu dáng đa dạng: loại U và loại xoắn, đui đèn loại B22, E14, E27, E40, màu sắc ánh sáng đa dạng với các nhiệt độ mầu 2700K, 4000K, 5500K, 6500K, 7500K, phù hợp thay thế dễ dàng các loại bóng đèn hiệu suất thấp.

CHIẾU SÁNG TRONG SIÊU THỊ, NHÀ HÀNG:

1. Đề xuất giải pháp và đặc điểm kỹ thuật:

Số lượng đèn sử dụng nhiều vì vậy sử dụng thiết bị chiếu sáng hiệu suất cao, tiết kiệm điện là rất hiệu quả và cần thiết.

Là nơi bày bán các loại sản phẩm có mầu sắc đa dạng, chiếu sáng trong siêu thị phải dùng bóng đèn cho ánh sáng có độ hoàn mầu cao, không làm ảnh hưởng thể hiện mầu sắc của sản phẩm, giúp nhìn sản phẩm trung thực, nhất là những gian hàng thực phẩm.

Lựa chọn nhiệt độ mầu của ánh sáng phù hợp với từng khu vực gian hàng, từng loại sản phẩm, giúp khách hàng cảm nhận tốt.

2. Lựa chọn thiết bị:

Sử dụng đồng bộ sản phẩm Rạng Đông, đem lại sự tối ưu về thông số quang và tuổi thọ của bộ đèn

Ưu điểm sản phẩm:

- Sử dụng bóng đèn huỳnh quang T8 Deluxe, 100% bột huỳnh quang 3 phổ, sáng hơn 20%, tiết kiệm điện hơn 10% so với bóng đèn huỳnh quang T10 thường, độ hoàn mầu cao cho ánh sáng có mầu sắc tự nhiên, trung thực.

- Lắp bóng đèn HQ compact sử dụng 100% bột HQ 3 phổ, hiệu suất cao, cosφ cao, tiết kiệm **80%** điện năng tiêu thụ so với đèn sợi đốt

CÁC CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU ĐÃ THỰC HIỆN

CTY CP ĐẦU TƯ VEAM - QUẬN TÂY HỒ - HÀ NỘI

Hạng mục:

- Sử dụng **617** bộ đèn tán quang âm trần FS – 20/18x3 M6 **, 376** bộ đèn tán quang âm trần FS – 40/36x3 M6, **489** bộ đèn HQ FS – 40/36x2 M8.
- Lắp bóng đèn HQ T8 - 36W Deluxe và bóng đèn HQ T8 - 18W Deluxe, 100% bột huỳnh quang 3 phổ, lắp balát sắt từ tổn hao thấp.
- **1 245** bộ đèn downlight âm trần CFC-145, bóng HQ compact CFS-15W

Hiệu quả:

- Bộ đèn tán quang âm trần M6 và M8 lắp bóng HQ T8 Deluxe, 100% bột HQ 3 phổ cho ánh sáng tự nhiên, mầu sắc trung thực, hiệu suất phát quang cao hơn **30%** so với bóng đèn HQ T10 thường.
- Tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn sử dụng bóng HQ T10 , balát sắt từ thường .
- Bộ đèn downlight âm trần lắp bóng HQ compact 15W tiết kiệm điện, chao đèn ứng dụng công nghệ mạ bốc hơi trong chân không có hệ số phản xạ lớn hơn **70%**, nâng cao hiệu suất phát quang của bộ đèn.

TÒA NHÀ BKIS TRUNG TÂM AN NINH MẠNG VIỆT NAM

Hạng mục:

- Sử dụng **290** bộ đèn tán quang âm trần FS – 20/18x3 M6 Rạng Đông:
- Lắp bóng đèn HQ T8 - 18W 100% bột HQ 3 phổ cho ánh sáng tự nhiên, mầu sắc trung thực.
- Lắp balát điện tử Rạng Đông 1 chấn lưu dùng 2 đèn.

Hiệu quả:

- Hệ số công suất cao (Cosφ > 0,95), tránh được đầu tư cho thiết bị bù công suất phản kháng, giảm được tổn thất công suất tác dụng, điện năng không cần thiết trong truyền tải điện trên lưới.
- Đèn làm việc ở tần số cao (20 ÷ 30)kHz, ánh sáng không nhấp nháy, không gây mỏi mắt.
- Tiết kiệm **27%** so với bộ đèn sử dụng bóng T10 - 20W, balát sắt từ thường.
- Trọng lượng bộ đèn giảm **20 %**, giảm tải trọng cho trần nhà.

CÁC CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU ĐÃ THỰC HIỆN

TOÀ NHÀ CTY TNHH THƯƠNG MẠI VIPCO

Hạng mục:
- Sử dụng **1 228** bộ đèn tán quang âm trần FS – 20/18x3 M6 Rạng Đông**,** **270** bộ đèn huỳnh quang FS – 40/36x1 M8.
- Lắp bóng đèn HQ T8 - 36W Deluxe và bóng đèn HQ T8 - 18W Deluxe, 100% bột huỳnh quang 3 phổ.
- Lắp balát sắt từ Rạng Đông có tụ bù hệ số công suất.

Hiệu quả:
- Lắp bóng HQ T8 Deluxe, 100% bột HQ 3 phổ cho ánh sáng tự nhiên, mầu sắc trung thực, hiệu suất phát quang cao hơn **30%** so với bóng đèn HQ T10 thường.
- Tiết kiệm **10%** so với bộ đèn sử dụng bóng HQ T10 , balát sắt từ thường.
- Hệ số công suất cao **(Cosφ > 0,95)**, không cần đầu tư hệ thống bù công suất phản kháng, giảm tổn thất điện năng và tổn thất điện áp, nâng cao khả năng truyền tải điện trên lưới.

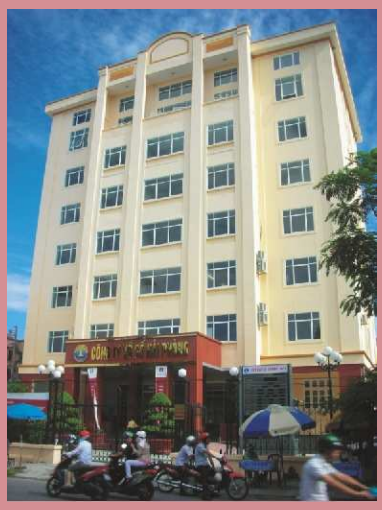
KHÁCH SẠN HÒA BÌNH HÀ NỘI

Hạng mục: - Sử dụng **600** bóng đèn HQ Compact 7W, 11W, 15W thay thế bóng đèn sợi đốt 25W, 40W, 60W trong nội thất phòng nghỉ, hội trường, hành lang

Hiệu quả: - Điện năng tiêu thụ giảm **42%**.
- Mỗi năm tiết kiệm được **80 triệu** đồng cho khách sạn.

CÁC CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU ĐÃ THỰC HIỆN

TOÀ NHÀ CÔNG TY XỔ SỐ HẢI PHÒNG



Hạng mục:

- Lắp **70** bộ đèn tán quang âm trần FS – 40/36x2 M6 Rạng Đông, **179** bộ đèn HQ đôi FS – 40/36x2 M8, **66** bộ đèn HQ đơn FS – 40/36x1M8, lắp bóng đèn HQ T8 - 36W Deluxe , balát sắt từ tổn hao thấp (6W).
- Lắp **140** bộ đèn downlight âm trần CFC-145, bóng HQ compact CFS-15W

Hiệu quả:

- Bộ đèn tán quang âm trần M6 và M8 lắp bóng HQ T8 - 36W Deluxe, 100% bột HQ 3 phổ cho ánh sáng tự nhiên, mầu sắc trung thực, hiệu suất phát quang cao hơn **30%** so với bóng đèn HQ T10 - 40W thường.
- Lắp balát sắt từ tổn hao thấp, tiết kiệm **20%** điện năng so với bộ đèn sử dụng bóng HQ T10 - 40W, balát sắt từ thường .
- Bộ đèn downlight âm trần lắp bóng HQ compact 15W tiết kiệm điện, chao đèn ứng dụng công nghệ mạ bốc hơi trong chân không có hệ số phản xạ lớn hơn **70%**, nâng cao hiệu suất phát quang của bộ đèn.

Máng đèn tán quang âmtrần

Máng đèn huỳnh quangM8

Chao đèn downlight âm trần

ToÀ NhÀ TRỤ SỞ BỘ TƯ LỆCH BIÊN PHÒNG - HOÀN KIẾM - HÀ NỘI

Hạng mục:

- Sử dụng **193** bộ đèn tán quang âm trần FS – 20/18x3 M6**,** sử dụng **330** bộ đèn tán quang âm trần FS – 40/36x3 M6, **366** bộ đèn tán quang âm trần FS – 40/36x2 M6.
- Lắp bóng đèn HQ T8 - 36W Deluxe và bóng đèn HQ T8 - 18W Deluxe, 100% bột huỳnh quang 3 phổ.
- **465** bộ đèn downlight âm trần CFC-120, **380** bộ đèn downlight âm trần CFC-190 bóng HQ compact CFH -15W, CFH -20W.

Hiệu quả:

- Bộ đèn tán quang âm trần M6 và M8 lắp bóng HQ T8 Deluxe, 100% bột HQ 3 phổ cho ánh sáng tự nhiên, mầu sắc trung thực, hiệu suất phát quang cao hơn **30%** so với bóng đèn HQ T10 thường.
- Bộ đèn downlight âm trần CFC - 120, CFC - 190, lắp bóng HQ compact 15W/20W tiết kiệm điện, chao đèn được mạ chân không có hệ số phản xạ lớn hơn **70%**, nâng cao hiệu suất phát quang của bộ đèn.

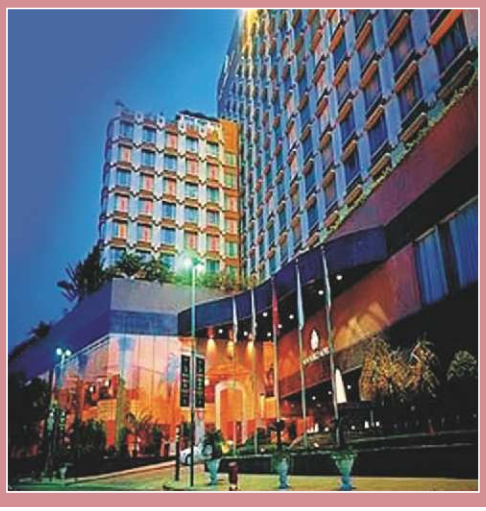
Máng đèn tán quang âmtrần

Chao đèn downlight âm trần

CÁC CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU ĐÃ THỰC HIỆN

KHÁCH SẠN NEW WORLD - TP HCM

Khách sạn New World - TP HCM
- Thay thế **4.700** bóng đèn dây tóc bằng bóng đèn HQ Compact Rạng Đông.
- Tiết kiệm được **338.400KWh/năm**,
- Giảm **333 triệu** đồng tiền điện.



TRƯỜNG ĐẠI HỌC VẠN XUÂN - CỬA LÒ - TP VINH

Hạng mục:
- Sử dụng **131** bộ đèn tán quang âm trần FS – 20/18x3 M6 **, 136** bộ đèn phân quang FS – 40/36x3 M2 PQ, **176** bộ đèn HQ FS – 40/36x2 M8.
- Lắp bóng đèn HQ T8 - 36W Deluxe và bóng đèn HQ T8 - 18W Deluxe.
- **416** bộ đèn ốp trần CL - 03 - 28W, lắp bóng compact 28W.

Hiệu quả:
- Bộ đèn tán quang âm trần M6 và M8 lắp bóng HQ T8 Deluxe, 100% bột HQ 3 phổ cho ánh sáng tự nhiên, mầu sắc trung thực.
- Hiệu suất phát quang cao hơn **30%** so với bóng đèn HQ T10 thường.
- Bộ đèn ốp trần CL - 03 - 28W sử dụng bóng HQ compact tiết kiệm **80%** điện năng so với sử dụng bóng đèn sợi đốt.

CÁC CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU ĐÃ THỰC HIỆN

TÒA NHÀ VIT CORP

Hạng mục:

Toà nhà VIT CORP - Số 519 Kim Mã, Hà Nội:

- Sử dụng **9.000** bóng đèn huỳnh quang T8 - 18W Deluxe, 100% bột huỳnh quang 3 phổ, balát điện tử.

Hiệu quả:

- Tiết kiệm **10%** điện năng, cho quang thông cao hơn **20%** so với bóng đèn huỳnh quang thông thường.
- Mỗi năm tiết kiệm được gần **50 triệu** đồng tiền điện.

BỆNH VIỆN ĐA KHOA - TỈNH HẢI DƯƠNG

Hạng mục:

- Sử dụng **1600** bộ đèn tán quang âm trần FS – 40/36x2 M6**,** **519 b**ộ đèn huỳnh quang M9D 36 x 1
- Lắp bóng đèn HQ T8 - 36W Galaxy
- Lắp balát điện tử

Hiệu quả:

- Tiết kiệm **24%** điện năng so với bộ đèn lắp bóng HQ T10, balát sắt từ thường.
- Đèn làm việc ở tần số cao (20 ÷ 30)kHz, ánh sáng không nhấp nháy, không gây mỏi mắt.
- Trọng lượng bộ đèn giảm **21%**, giảm tải trọng cho trần nhà.

MỤC LỤC

Máng đèn tán quang âm trần
- Model: FS 20/18 x 3 M6 Tr.5
- Model: FS 20/18 x 4 M6 Tr.7
- Model: FS 40/36 x 2 M6 Tr.9
- Model: FS 40/36 x 3 M6 Tr.11

Máng đèn tán quang lắp nổi
- Model: FS 20/18 x 3 M10 Tr.13
- Model: FS 20/18 x 4 M10 Tr.15
- Model: FS 40/36 x 2 M10 Tr.17
- Model: FS 40/36 x 3 M10 Tr.19

Máng đèn huỳnh quang phân quang
- Model: FS 40/36 x 1 M2 PQ Tr.21
- Model: FS 20/18 x 1 M2 PQ Tr.21
- Model: FS 40/36 x 2 M2 PQ Tr.21
- Model: FS 20/18 x 2 M2 PQ Tr.21

Máng đèn huỳnh quang mica v
- Model: FS 40/36 x 1 M2 MC Tr.23
- Model: FS 20/18 x 1 M2 MC Tr.23
- Model: FS 40/36 x 2 M2 MC Tr.23
- Model: FS 20/18 x 2 M2 MC Tr.23

Máng đèn huỳnh quang M8
- Model: FS 40/36 x 1 M8 Tr.25
- Model: FS 40/36 x 2 M8 Tr.25

Bộ đèn huỳnh quang Silver
- Model: ĐĐT 18W/03 Tr.27
- Model: ĐĐT 36W/03 Tr.27

Bộ đèn huỳnh quang T8
- Model: ĐĐT 18W/01 Tr.29
- Model: ĐĐT 36W/01 Tr.29

Bộ đèn huỳnh quang M9
- Model: M9D 36 x 1 Tr.31
- Model: M9D 18 x 1 Tr.31
- Model: M9G 36 x 1 Tr.31
- Model: M9G 18 x 1 Tr.31

Chao đèn Downlight âm trần
- Model: CFC - 110 Tr.33
- Model: CFC - 120 Tr.35
- Model: CFC - 145 Tr.37
- Model: CFC - 190 Tr.39

Bộ đèn Compact
- Model: FCF M5 MC Tr.41
- Model: FCF M5 PQ Tr.41

Đèn ốp trần
- Model: CL - 01 - 16 Tr.43
- Model: CL - 03 - 28 Tr.43

Bóng đèn huỳnh quang
- Deluxe Tr.45
- Galaxy Tr.47

Bóng đèn HQ Compact Tr.49
Balát điện tử Tr.50
Balát sắt từ Tr.51
Dây điện Tr.52
Thiết bị điên Tr.53
Thiết bị điều khiển và giám sát điện năng Tr.54
Tư vấn, cung cấp các giải pháp chiếu sáng hiệu quả Tr.57
Các công trình tiêu biểu đã thực hiện Tr.62

Tái bản: T 5/ 2011

CÔNG TY CỔ PHẦN BÓNG ĐÈN PHÍCH NƯỚC RẠNG ĐÔNG
Địa chỉ: 87-89 Hạ Đình, Thanh Xuân, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-4)3 8584310/3 8584165 Fax: (84-4)3 8585038
Email: ralaco@hn.vnn.vn Website: www.rangdongvn.com