# ĐÈN PHA LED

## Tài liệu kỹ thuật sản phẩm

www.potech.com.vn

POTECH®
PROFESSIONAL LED LIGHTING SOLUTION

## ▪ THÔNG SỐ KỸ THUẬT

| **Mã hiệu/Model** | |
|---|---|
| Model | PT-HPL |
| Mã sản phẩm | PT-HPL-400-DXX |

| **Quang học** | |
|---|---|
| Quang thông | 50.000 lm |
| Chip LED | Nichia (Japan) |
| Số lượng chip | 48 (SMD 5050) |
| Hiệu suất phát quang | 125 lm/W |
| Nhiệt độ màu (CCT) | 2700K – 6500k |
| Độ hoàn màu (CRI) | Ra >70 |

| **Thông số điện** | |
|---|---|
| Điện áp | AC 100-305V, 50/60Hz |
| Mạch điều khiển | Mean Well |
| Hệ số công suất | >0.98 |
| Bảo vệ điện | Class I |
| Dim | Tùy chọn (không dim/0-10V/Chiết áp/PWM) |

| **Cấu tạo** | | | |
|---|---|---|---|
| Chất liệu vỏ | Nhôm hợp kim,đồng | | |
| Màu sắc vỏ | Đen | | |
| Mặt kính | Kính cường lực | | |
| Tản nhiệt | Công nghệ ống đồng lá nhôm | | |
| Kiểu treo đèn | Móc treo, giá treo,... | | |
| Góc chiếu | 25° | 60° | 90° |
| Cấp bảo vệ (IP) | IP66 | | |

| **Trọng lượng/đóng gói** | |
|---|---|
| Trọng lượng đèn | 13 kg |
| Kích thước đèn | Ø375×410x510 mm |
| Kích thước đóng gói đèn | 460x460x535 mm |
| Trọng lượng đóng gói | 15 kg |

| **Tuổi thọ** | |
|---|---|
| Tuổi thọ: | 50.000h |
| **Bảo hành** | |
| Bảo hành | 5 năm |

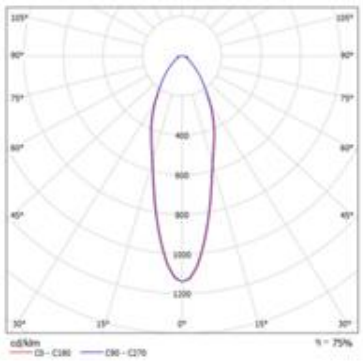
## ▪ ƯU ĐIỂM

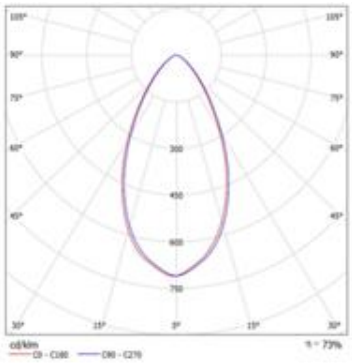
- Chip LED Nichia dẫn đầu công nghệ
- Nguồn Mean Well hiệu suất cao
- Tản nhiệt thiết kế tối ưu
- Lắp đặt dễ dàng và dễ bảo trì
- Nhiều kiểu chóa để lựa chọn

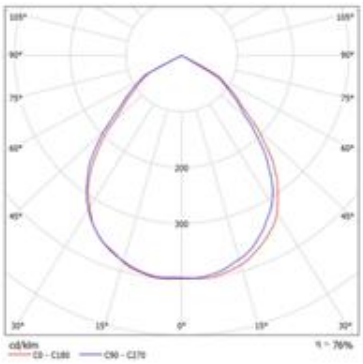
## ▪ ỨNG DỤNG

- Bến cảng, bãi cont, cẩu tháp, cẩu trục.
- Nhà kho, quảng trường
- Kho bãi cảng nội địa
- Sân bay, sân vận động, sân thể thao
- Nhà máy điện, khu bốc dỡ...

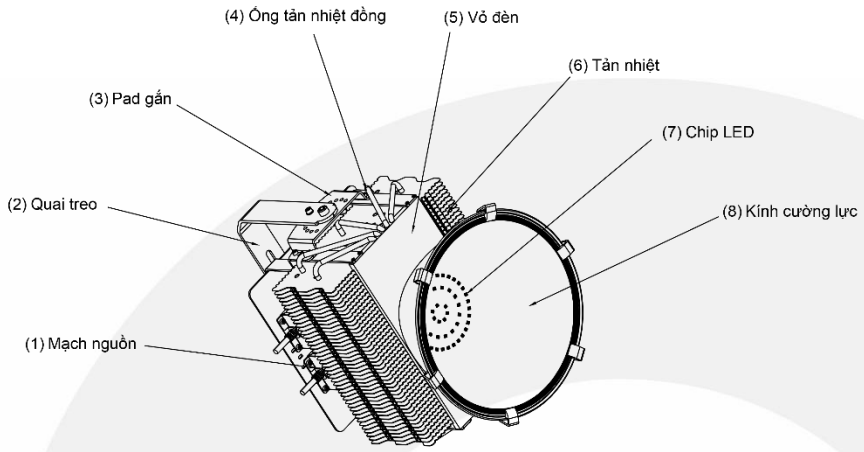
## ▪ ĐẶC TÍNH ÁNH SÁNG





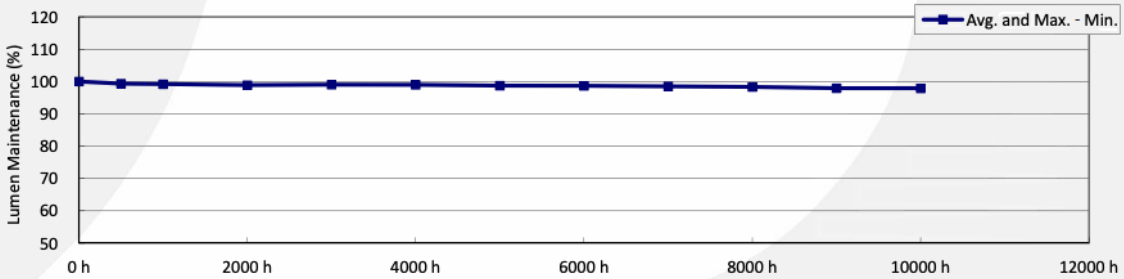


## ▪ CẤU TẠO



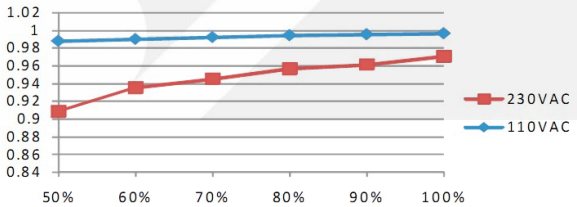
**Chip LED:** Sử dụng chip LED Nichia - Nhật Bản hiệu suất phát quang cao hàng đầu thế giới.

- ✓ Hiệu suất phát quang: 170 lumen/W
- ✓ Đế nền Ceramic cho nhiệt độ chân đế đạt đến 120°C
- ✓ Tuổi thọ cao: LM70 =50.000h tại Tj=106°C
- ✓ Suy giảm ánh sáng LM80=3% sau 10.000h ở 55°C

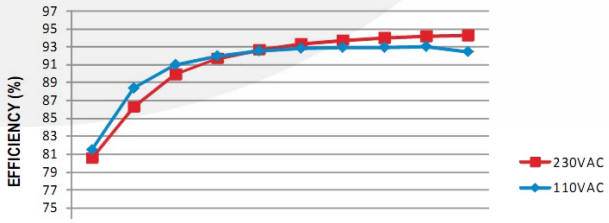



**Mạch điện:** Đèn được trang bị mạch Meanwell hàng đầu thế giới.

- ✓ Được tích hợp đầy đủ các tính năng bảo vệ quá dòng, quá áp, quá nhiệt, ngắn mạch.
- ✓ Hệ số công suất đến 98%




Hiệu suất đạt đến 94%




- ✓ Điện áp cấp nguồn: 90 – 305 VAC cho phép đèn sáng ổn định khi nguồn điện không ổn định.

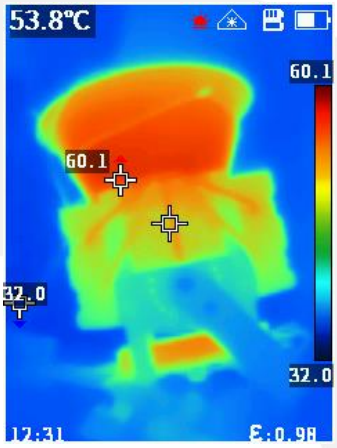
**Các tính năng bảo vệ:**

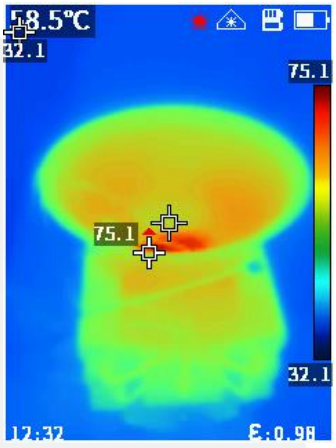
- ✓ **Vỏ đèn:** Sử dụng công nghệ anodize chống ăn mòn, giảm bám bụi, thiết kế tối ưu chức năng tản nhiệt và thoát bụi bề mặt giúp nâng cao tuổi thọ đèn LED.
- ✓ **Thấu kính bảo vệ:** Được làm bằng thủy tinh/PC hiệu suất truyền qua của ánh sáng đến 93%.

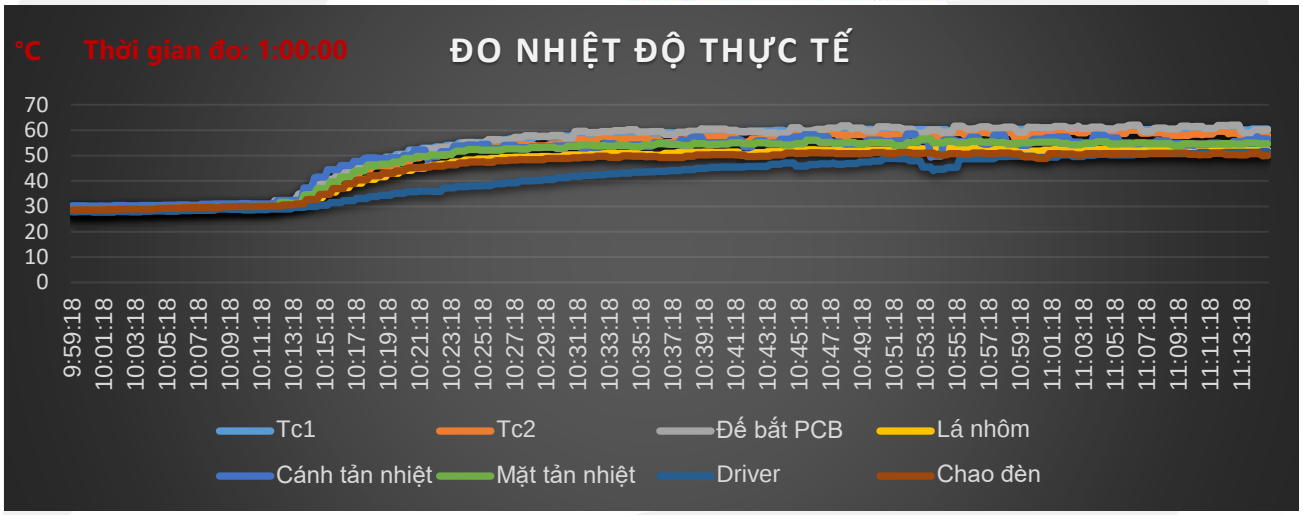
## ▪ NHIỆT ĐỘ HOẠT ĐỘNG

# NHIỆT ĐỘ ĐÈN KHI ĐẠT 100% CÔNG SUẤT

Nhiệt độ làm việc được phân giải hợp lý, đảm bảo nhiệt độ lý tưởng cho chip LED, nâng cao tuổi thọ cho toàn bộ linh kiện sử dụng trong đèn LED.

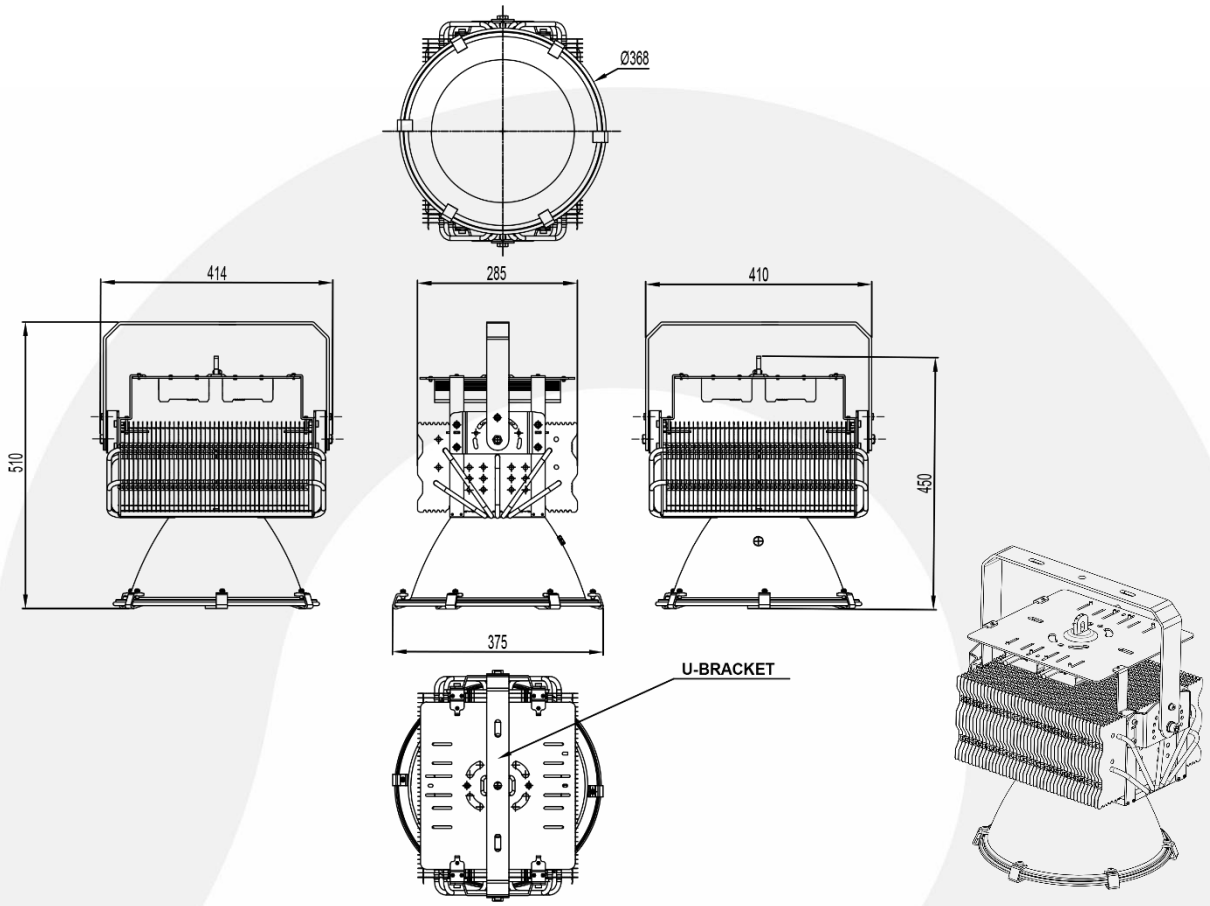


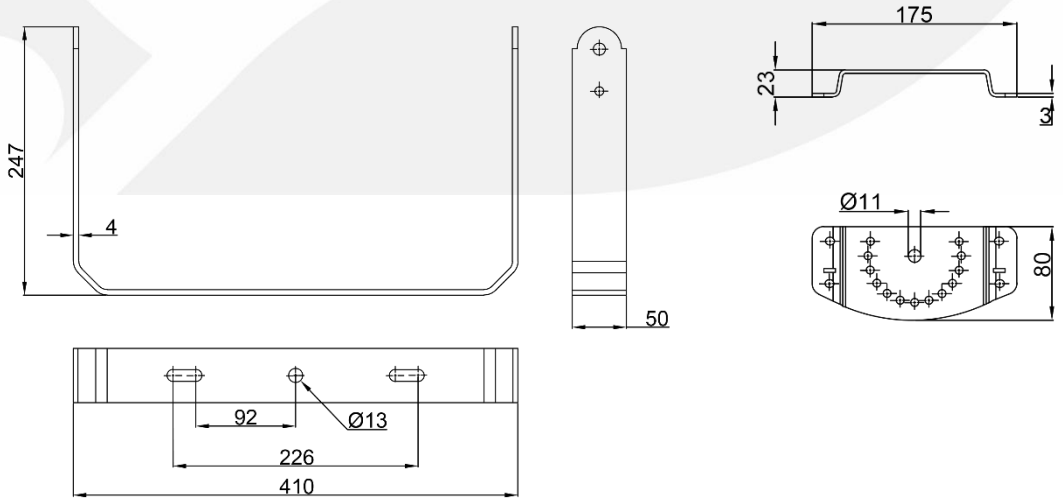




| Thời gian | Tc1 | Tc2 | Đế bắt PCB | Lá nhôm | Cánh tản nhiệt | Mặt tản nhiệt | Driver | Chao đèn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9:59:18 | 28.2 | 28.3 | 28.3 | 28.1 | 30.2 | 28.5 | 27.8 | 28.6 |
| 10:03:08 | 28.6 | 28.7 | 28.7 | 28.5 | 30.2 | 28.8 | 27.8 | 28.9 |
| 10:04:38 | 28.8 | 29.0 | 29.0 | 28.7 | 30.3 | 29.2 | 28.2 | 29.2 |
| 10:05:58 | 29.0 | 29.3 | 29.3 | 29.0 | 30.6 | 29.4 | 28.1 | 29.3 |
| 10:07:38 | 29.4 | 29.5 | 29.6 | 29.2 | 30.8 | 29.5 | 28.4 | 29.6 |
| 10:13:18 | 31.0 | 31.5 | 32.1 | 30.8 | 32.3 | 31.2 | 29.6 | 30.6 |
| 10:13:28 | 33.3 | 31.5 | 32.1 | 30.8 | 32.3 | 31.2 | 29.6 | 31.0 |
| 10:15:38 | 39.5 | 39.1 | 40.7 | 35.6 | 44.5 | 39.6 | 31.4 | 34.7 |
| 10:18:58 | 47.9 | 46.0 | 47.3 | 41.7 | 48.8 | 46.6 | 34.4 | 43.0 |
| 10:20:28 | 50.5 | 47.4 | 50.2 | 44.2 | 50.1 | 48.9 | 35.7 | 45.0 |
| 10:22:08 | 52.9 | 50.1 | 52.6 | 46.2 | 49.5 | 50.2 | 35.9 | 46.0 |
| 10:23:08 | 54.0 | 52.4 | 53.1 | 46.6 | 51.5 | 50.4 | 37.2 | 46.4 |
| 10:32:18 | 58.2 | 55.8 | 59.1 | 50.5 | 53.4 | 53.9 | 42.3 | 49.4 |
| 10:44:18 | 60.0 | 56.2 | 58.7 | 51.6 | 56.4 | 54.2 | 47.0 | 50.3 |
| 10:49:28 | 60.3 | 58.1 | 60.0 | 51.9 | 54.6 | 54.7 | 47.5 | 50.8 |
| 10:58:38 | 60.9 | 59.1 | 61.2 | 52.6 | 54.7 | 54.7 | 49.7 | 51.0 |
| 11:11:38 | 60.5 | 59.5 | 60.7 | 52.0 | 54.9 | 54.5 | 51.0 | 50.9 |
| 11:14:48 | 60.4 | 58.1 | 60.1 | 52.2 | 56.6 | 54.6 | 51.6 | 50.0 |
| 11:14:58 | 60.4 | 57.9 | 60.1 | 52.2 | 56.6 | 54.6 | 51.6 | 50.0 |

## ▪ KÍCH THƯỚC LẮP ĐẶT




## ▪ KÍCH THƯỚC BỘ QUAI TREO



## ▪ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### Lưu ý khi lắp đặt

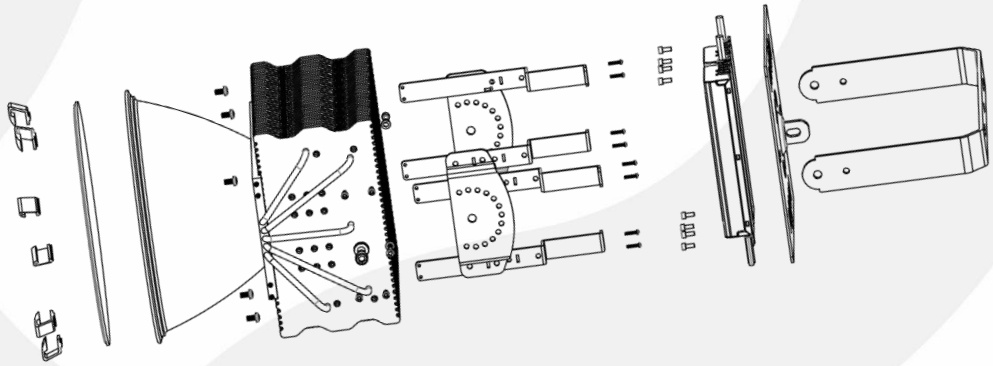
- Vui lòng kiểm tra đèn và các phụ kiện cẩn thận
- Đảm bảo ngắt nguồn điện trước khi lắp đặt
- Để đảm bảo tuổi thọ, hạn chế sử dụng đèn trong điều kiện môi trường ăn mòn, nhiệt độ cao
- Nếu xảy ra bất kỳ hiện tượng hỏng hóc nào, xin vui lòng cắt điện và ngừng sử dụng đèn
- Để đảm bảo hoạt động bình thường của đèn, vui lòng sử dụng điện áp ghi trên bao bì.

### Khắc phục sự cố

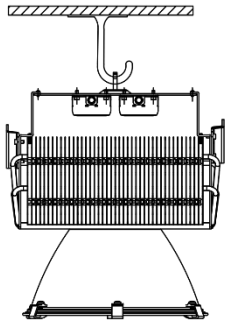
Nếu đèn đã được lắp đặt đúng cách, vui lòng tìm hiểu xem các sự cố gặp phải có biểu hiện như 2 trường hợp dưới đây không. Nếu 2 cách giải quyết sau đây không hiệu quả, vui lòng ngừng sử dụng và liên hệ với các chuyên gia hoặc nhà cung cấp để được giúp đỡ.

- Nếu đèn không hoạt động, xin vui lòng cắt điện và sau đó kiểm tra xem dây nguồn của đèn được kết nối đúng với nguồn cung cấp điện.
- Nếu dây nguồn kết nối đúng cách, hãy hỏi một chuyên gia để kiểm tra điện áp trên mạch.

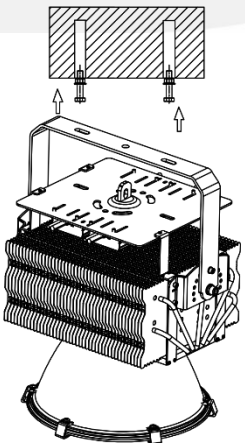
## ▪ HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT



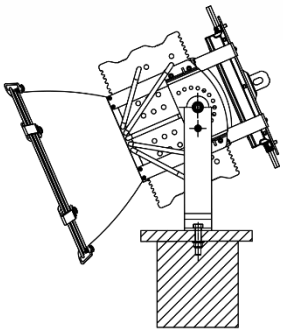
PHƯƠNG ÁN 1 : Lắp bằng móc treo



PHƯƠNG ÁN 2 : Lắp đặt bằng giá treo



PHƯƠNG ÁN 3 : Lắp đặt khung gắn trụ đèn

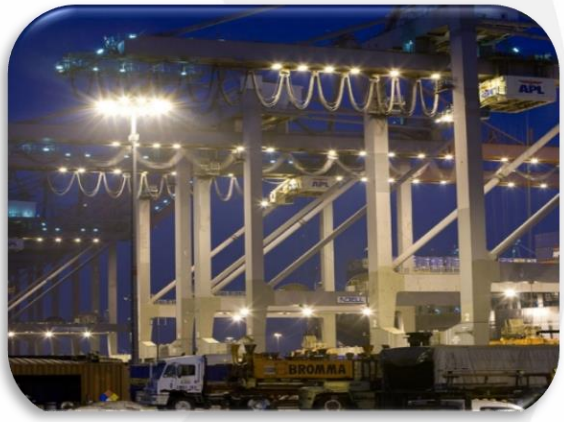
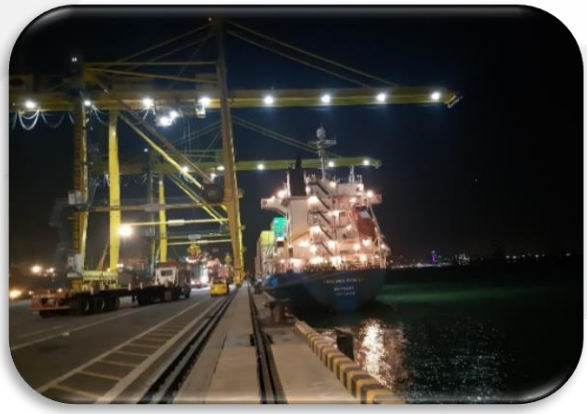


## ▪ KIỂM ĐỊNH VÀ ĐÓNG GÓI

- Sản phẩm được kiểm tra, chạy thử 12h trước khi đóng gói
- Sản phẩm được dán tem, nhãn, tem bảo hành trước khi đóng gói
- Phần thân đèn được đóng gói riêng với móc treo đèn trong thùng carton dày 4 mm có mút sốp bảo vệ.

| Mã sản phẩm | Kích thước hộp | Trong lượng đèn | Trọng lượng đóng gói | Số lượng |
|---|---|---|---|---|
| PT-HPL-400-DXX | 460x460x535 mm | 14 kg | 16 kg | 1 |

## ▪ CÔNG TRÌNH LẮP ĐẶT

*Thanks*

**CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG POTECH**
**Địa chỉ:** 350/33/10/9B Quốc lộ 1, Khu phố 4, P. An Phú Đông, Quận 12, TP. Hồ Chí Minh
**Hotline:** 0912122016; email: cskh@potech.com.vn; web: potech.com.vn

POTECH®
PROFESSIONAL LED LIGHTING SOLUTION