



Beautiful life Partner KBC

에너지 절약형 조명

KBC Co., Ltd.

07 에너지 절약형 조명

에너지 절약형 조명



01. LED 조명

□ LED 조명이란?

- LED는 발광 다이오드(Light Emitting Diode)의 약자이다. 반도체에 전압을 가하면 빛이 발생하는 현상을 이용한 것이다. LED는 기존광원에 비해 월등한 고효율, 낮은 전력소모, 반영구적 수명, 친환경성 등의 장점이 있어 시장규모가 점차 확대되고 있다.

□ LED 조명의 원리 및 특성

LED가 빛을 내는 원리	LED 조명의 형태

□ LED 조명의 장점

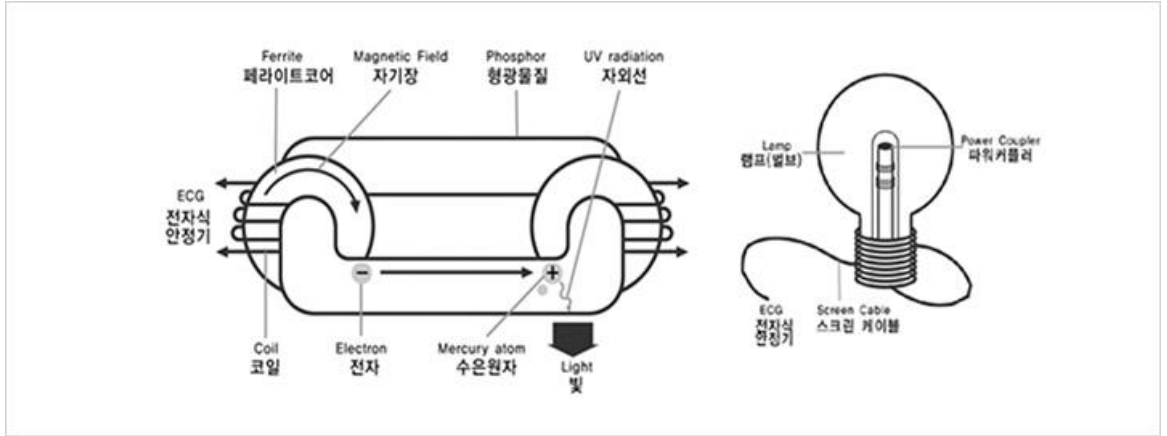
- 저전력 사용으로 에너지비용 절감에 효과적
- 장수명으로 인한 유지보수 비용절감
- 친환경제품 : 이산화탄소 배출감소, 반도체소재로 무공해(무수은, 무카드뮴)
- 순간 점등으로 예열시간 불필요함
- 적외선, 자외선방사량 미비함
- 점광원으로 다양한 형태의 디자인 가능
- 다양한 색상 구현력 (White, Blue, Green, Red)
- 정면 발광을 통해 광손실 감소

02. 무전극램프 시스템

□ 무전극램프 시스템이란?

- 무전극 램프는 필라멘트가 없기 때문에 일반전구와 달리 오랫동안 사용이 가능하다. 외부에 코어를 설치하여 주파수로 인가시켜(무전극램프 전용 전자식 안정기)광원을 발생시키는 원리이다. 따라서 무전극램프 장수명, 고효율, 고연색성의 우수한 특성을 가진 신개념 램프로 전세계적으로 산업용등기구로 빠르게 보급되고 있다.

07 에너지 절약형 조명



03. 무전극램프의 장점

1. 긴수명(1일 12시간, 15여년간 사용)

- 무전극램프 : 반영구적으로 사용가능/ 무전극 전자식 안정기 : 60,000~100,000시간

2. 에너지 절감(30~60%)

- 기존 등기구(메탈,나트륨) 400W → 200W대체 가능 / 밝기 20%이상 상승
- 기존 등기구(메탈,나트륨) 250W → 150W대체 가능 / 밝기 20%이상 상승

3. 즉시 점등

- 순간 점등 (0.01초 이하)

4. 낮은 발열량

- 기존 등기구(메탈,나트륨) 200°C~300°C → 60°C이하

5. 자연광에 가까운 색상 표현

6. 환경친화적인 조명



Thank
you

Beautiful life Partner, KBC

KBC Co., Ltd.