

대분류

스마트 에너지

분류

태양전지

응용분야

신재생 에너지

## 기술개요

LED조명, 디스플레이 등 배터리 에너지 효율 및 자동차 성능향상이 가능한 열전도도가 향상된 고상+액상 이중소재접합 신주조 공정

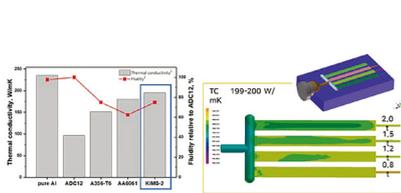
## 기술 경쟁력 및 특징

기존 기술 문제점 |

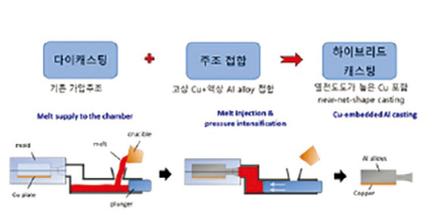
- 현재 사용되고 있는 CoAP(Constrained Application Protocol), MQTT(Message Queueing Telemetry Transport) 등의 프로토콜들은 확장성(scalability)이 낮음
- 접속 기기의 수가 늘어날 경우 트래픽 오버헤드(traffic overhead)를 일으키는 문제점이 있음

본 기술의 특징 |

- 고강도가 요구되는 경량 방열부품으로 적용 가능하며, 고강도 및 주조성, 고열전도도 등을 확보함
- 고상판재와 주조재 사이의 접합성이 향상되고, 하이브리드 주조공정을 활용하여 다양한 알루미늄 주조재에 높은 열전도도 적용 가능



<고방열 주조용 신합금설계>



<하이브리드 신공정기술>



<응용부품>

## 적용분야

- LED 조명, EV,HV전장부품
- 반도체장비용 모터 등

## TRL 단계

| 1       | 2 | 3     | 4 | 5      | 6 | 7      | 8 | 9   |
|---------|---|-------|---|--------|---|--------|---|-----|
| 기초연구 단계 |   | 실험 단계 |   | 시작품 단계 |   | 실용화 단계 |   | 사업화 |