# 분리형 및 단일형 에어컨디셔너의 매핑 및 벤치마킹[1]

MB3

IEA의 4E 매핑 및 벤치마킹 국제프로젝트는 정책 개발자에게 다양한 시장에서 판매되는 제품 성능을 비교하여 정책에 대한 근거를 제공합니다. 이는 성공적인 에너지 소비 및 효율 관리 정책을 벤치마킹하고 에너지 효율이 높은 제품 사용을 장려할 수 있는 시기를 식별하도록 도와 줍니다. 본 장에서는 14 kW 이하의 냉각 용량을 가진 분리형 및 단일형(또는 패키지) 가정용 에어 컨디셔너의 국가 간 비교 결과를 설명합니다. 분석 자료는 호주, 캐나다, 중국, 유럽 연합, 한국, 미국에서 얻은 정보를 포함합니다.

## 정책 개발자를 위한 관측

- 전세계적으로 단일형 제품의 평균 효율은 과거와 비교해 변하지 않았는데, 이에 비해 전세계 가전 매출의 2/3를 차지하는 분리형 제품은 2000년부터 해마다 3%의 꾸준한 상승률을 보여주었습니다. ! 분석대상 국가 전반의 평균 효율 (EER - 에너지 효율 비율)은 단일형 제품이 3.0, 분리형 제품이 3.3을 보입니다. 그러나 현재 6 이상의 최적화된 효율에 근접하는 제품 구입이 가능합니다.
- 각 시장에서 '평균 제품' 효율성에 대한 '최고 제품'의 비율은 분리형 제품이 가장 높은 향상 가능성을 갖고 있음을 보여줍니다.
- 한국의 분리형 에어 컨디셔너 효율성은 다른 국가보다 약 20% 더 높게 나타났습니다. 이는 2004년 도입된 최저소비효율기준 (MEPS)에 의해 주도된 결과입니다.
- **2010년 MEPS**는 중국과 호주에서 강화되었고, 검토된 국가들 사이에서 중국 내 단일형 제품은 가장 엄격한 기준을 보입니다.
- 판매 데이터를 보면 호주와 유럽 연합에서는 에너지 효율 제품이 다른 제품보다 매출이 높음을 알 수 있습니다. 이는 에너지 라벨링 프로그램이 소비자 선택에 영향을 끼침을 나타냅니다.

[1] 분리형 제품: 원룸 유닛 및 단일 냉각기 배관 연결, 통풍구 연결 안됨. 단일형 제품: 단일 탑재 '패키지형', 이중 통풍구 유닛 포함.

## 에넥스 보고서 배포처

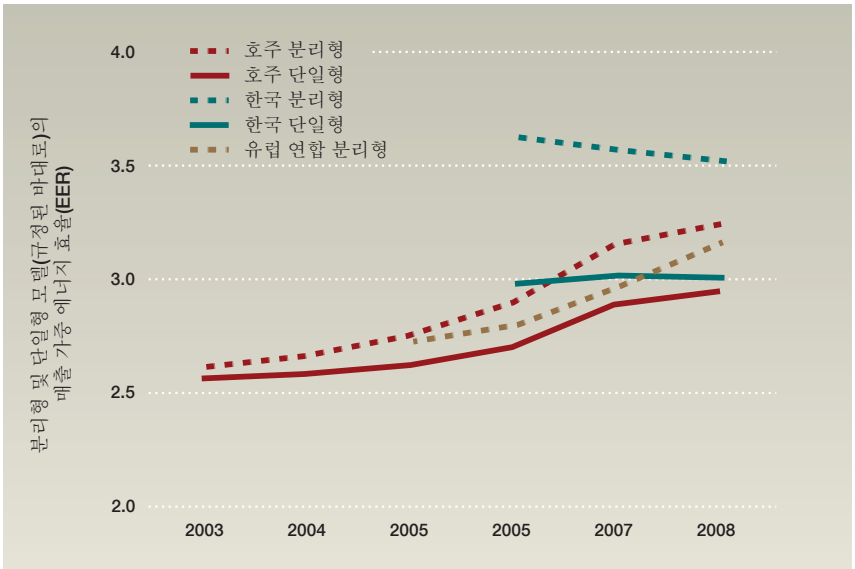
일반인에게 공개되는 매핑 및 벤치마킹 국제프로젝트 결과는 해당 웹사이트인 **http://mappingandbenchmarking.iea-4e.org**에서 확인하실 수 있습니다. 자세한 문의는 다음으로 연락하십시오: **contact@mapping.iea-4e.org**

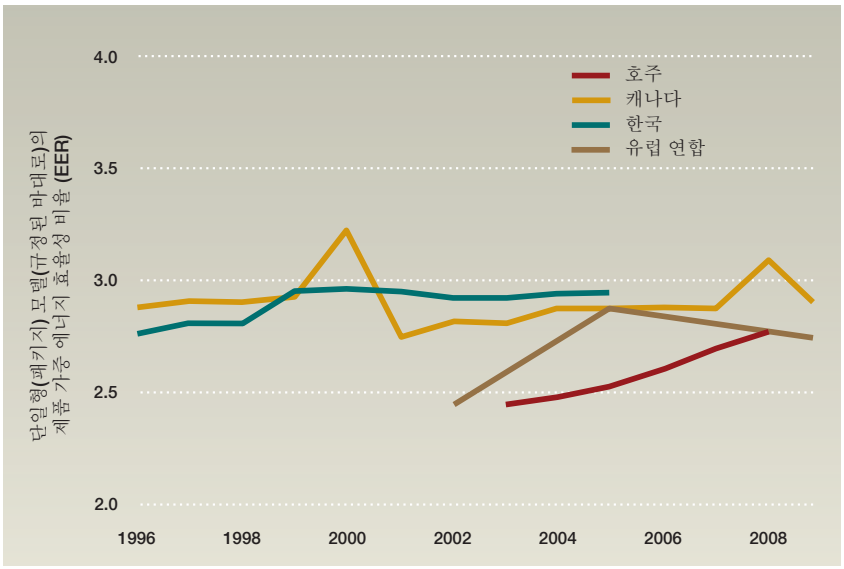
2012년 9월 발행

# 주요 연구결과

## 에너지 효율성

한국에서 에어 컨디셔너의 효율성은 다른 국가보다 월등히 높게 나타났습니다. 특히 분리형 모델은 평균 효율성이 다른 시장보다 20% 높다는 사실이 드러났습니다. 호주 및 유럽 연합에서 단일형 및 분리형 제품은 효율성이 2년 마다 10% 가까이 향상되며 한국 제품과의 비교 격차를 감소시켜 나가고 있습니다.



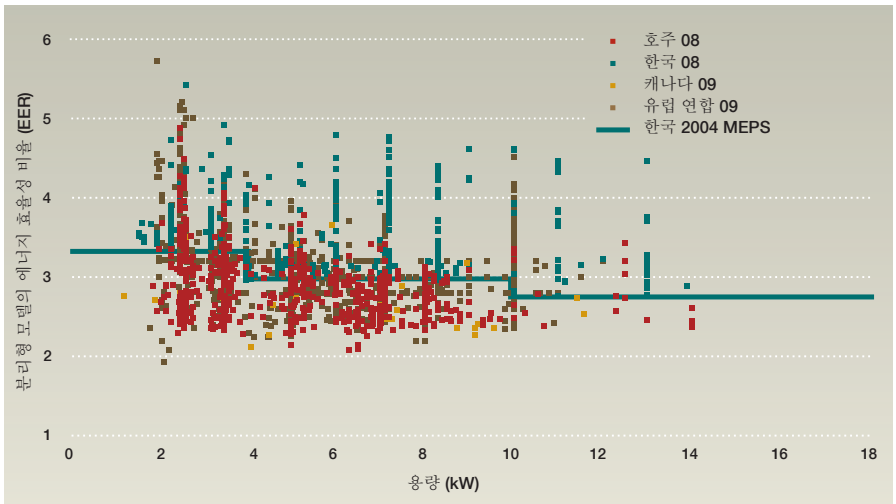




## 선택 구매

제품 가중된 효율성 데이터는 단일형 제품의 평균 에너지 효율이 1996년부터 매해 2% 미만으로 향상되었음을 암시합니다. 높게 매출 가중된 호주와 유럽 연합의 효율성 향상은 고효율 제품을 선택한 소비자에 기인합니다. 이는 이 지역에서 에너지 라벨링 프로그램이 소비자 선택에 영향을 주는데 유효함을 나타냅니다.

## 향상 가능성

한국에서의 에어 컨디셔너 효율성은 엄중한 규제 시행 및 다년간의 업데이트가 시장의 제품 효능을 월등히 향상시킬 수 있음을 시사합니다. 분석된 다른 국가에서 평균 분리형 에어 컨디셔너가 한국의 현재 평균 효율성과 일치된 수준으로 향상되면 에너지 소모량이 17% 감소될 것입니다. 그러나 한국 내에서도 최고 성능의 분리형 제품 효율성이 평균 제품의 두 배 가깝게 나타난 것은 개선의 여지가 상당히 있음을 암시합니다.




이 정책 소개는 2012년 4월 발간된 전체 보고서에 근거합니다. 데이터 품질은 국가 및 그래프 간에 차이가 있습니다. 상세 정보는 전체 보고서에서 확인바랍니다. Efficient Electrical End Use Equipment에의 IEA 시행 협정은 사용한 데이터의 정확성 및 신뢰성을 보장하기 위해 최선의 노력을 기하나 문서 내 데이터의 정확도에 대해 보증하지 않고 이 보고서의 내용에 근거하여 만든 어떤 행동이나 결정에도 법적 책임을 지지 않습니다.