

산업용 특수 에어컨

# POWER COOL & HOT

국소 냉방 산업용 에어컨



| 에어 컴프레서에서 생성된 외부의  
압축공기를 이용하는 특수 에어컨

파워쿨은

- / 개방된 환경에서 국소 냉방이 필요한 작업 공간
- / 분진 혹은 미스트 등의 발생이 많은 오염된 공간
- / 유독 가스의 발생 위험이 있는 고온의 밀폐된 작업환경
- 등의 사용에 적합합니다



# 국소 냉방 산업용 에어컨

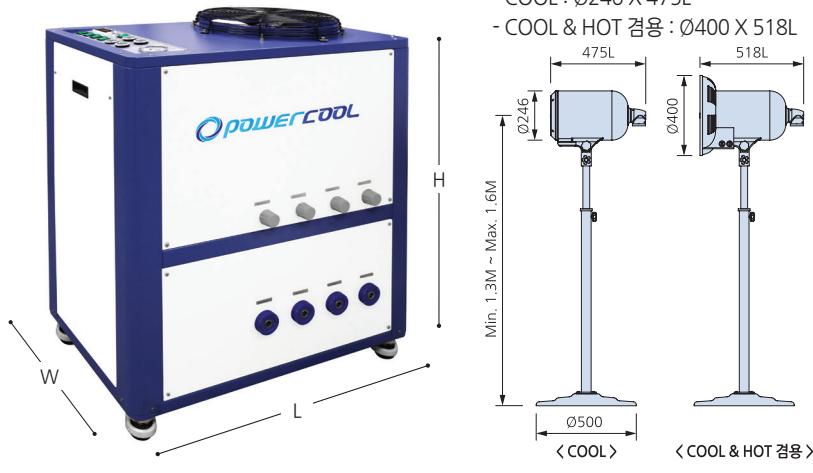
POWER COOL & HOT은 Air Compressor에서 생성된 외부의 압축공기를 이용하는 특수 에어컨입니다.



## 사양

### POWER COOL & HOT

- 소비 전력
  - COOL : 1,500W
  - HOT : 4,000W (1,000W @ Nozzle 1EA)
- 냉방 능력 : 5,620 kcal/hr
- 발 열 양 : 3,440 kcal/hr (860 kcal/hr @ Nozzle 1EA)
- 정격 전압 : 220V 60Hz
- 구 성 : Air Chiller, Cool & Hot Nozzle 4 EA, \*Nozzle Lead Hose 4EA
  - \*냉풍 공급 Nozzle Lead Hose : Min. 3M ~ Max. 15M (1M 단위로 공급)
  - ※ 압축공기 공급원은 별도.
- 본체 사이즈 : 500W X 900L X 1120H

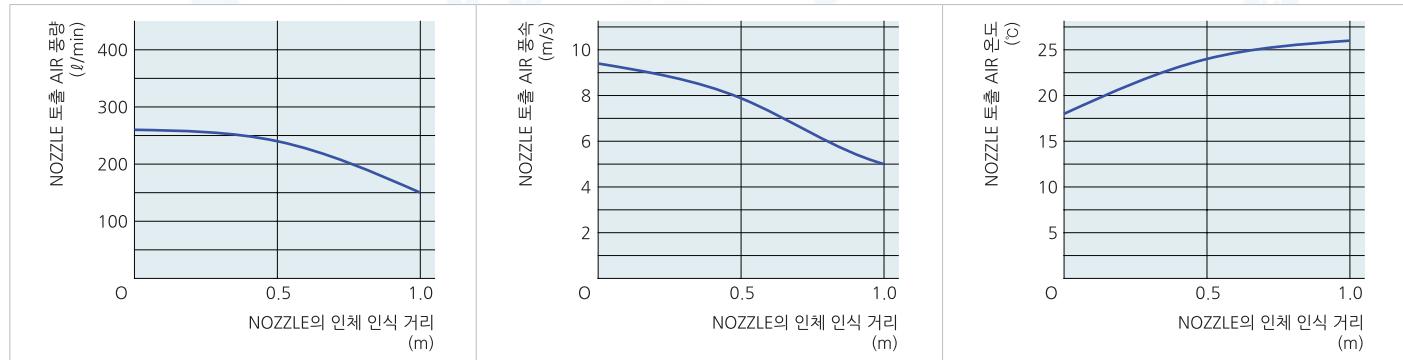


# POWER COOL NOZZLE의 인체 감지 거리에 따른 풍량, 풍속, 온도 데이터

**TEST CONDITION :** Test Room : 5m X 6.2m X 2.8m / Test Room Temp. :  $31 \pm 1^{\circ}\text{C}$

Air Chiller Setting Pressure : 3.5 bar / Air Chiller Setting Temp. :  $7 \pm 1^{\circ}\text{C}$

Nozzle Lead Hose : 5m / Nozzle Air 토출 면적 :  $452.4\text{mm}^2$



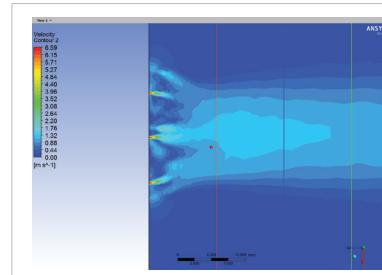
## ANSYS 유동해석 결과

**해석 조건 :** Air Pressure : 3.5 bar

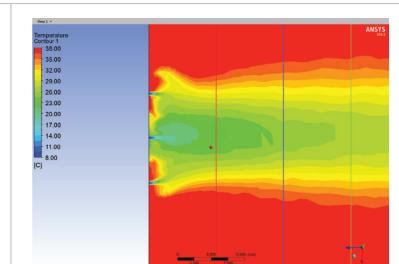
Test Room Temp :  $38^{\circ}\text{C}$

Inlet Cooling Air Temp :  $8^{\circ}\text{C}$

### NOZZLE의 토출 AIR의 속력

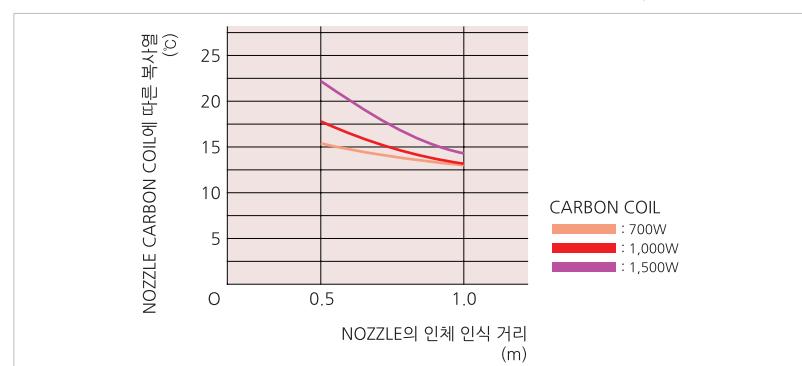


### NOZZLE의 토출 AIR의 온도



**POWER HOT :** Nozzle의 인체 인식 거리에 따른 Nozzle Carbon Coil에 따른 복사열

**TEST CONDITION :** Test Room : 5m X 6.2m X 2.8m / Test Room Temp. :  $10 \pm 1^{\circ}\text{C}$



#### 인체 감지 센서

인체 감지 센서를 적용하여 에너지 절감 실현.



#### 편리한 이동 및 국소 냉풍 실현

원하는 장소에 자유롭게 NOZZLE의 설치 및 이동 가능.



#### 편리한 디지털 컨트롤러

온도 조절 가능/자가 진단 기능. NOZZLE ON/OFF 조절 기능.

난방용 히터 센서 동작 자동/수동 조절 선택 가능.

## POWER COOL의 특징

### ■ 작업환경 개선 :

총고가 높고 크레인 등의 이동으로 냉난방 덕트 설치가 어려운 산업현장, 밀폐되고 열악한 근로환경 및 냉방이 불가능한 옥외 현장에서 근로자의 쾌적한 작업환경을 제공함으로써 근로자 복지 증대 및 생산성을 향상시킴!!

### ■ 효율적인 에너지 제어 :

냉풍 노즐에 부착된 인체 감지센서를 이용한 선택적 가동으로 에너지 소비 절감 효과 실현!!

### ■ 뛰어난 부분 국소 냉방 효과 실현 :

파워쿨에서 냉각된 압축공기를 냉풍 노즐의 위치에 따라 냉각된 압축공기를 분사하여 부분 국소 냉방 실현!!

※ 선택 사항 : 겨울에는 노즐의 카본코일을 이용하여 국소 난방기능 실현!



POWER COOL은 전원 및 AIR HOSE 연결만으로  
어느 장소에서나 편리하고 간단하게 사용하실 수 있습니다.