

사용자의 편의를 극대화 한

HK-TPWJ-01

# HIKO

## Touch Panel & Inverter SET

**온도 조절기(Temp Controller)가 불 필요!**

**인버터와 센서만으로 압력·유량·온도를 간편하게**

TC의 기능을 인버터와 HMI에 탑재,  
인버터와 센서만으로 간단하게 시스템 구성  
제어반 내부의 공간 절약과 제품 설계를 간단하게!



**터치 한번으로  
인버터의 제어를 간단하게**

압력·유량·온도를 편리하게 제어!  
인버터의 상황을 실시간으로 감시하고  
고장 진단까지 한눈에!

## HMI & INVERTER 특징점

냉동 · 공조 · 히터 등 각종 설비에 광 범위하게 적용 가능합니다.

### 설비의 정숙성을 높인다.

기동 시 설비의 스트레스를 줄여주고  
소음을 대폭 저감하여 소음으로 부터 자유로워집니다.

### 에너지 절감을 도모하다.

인버터 적용 시 약 10% 이상의 절감 효과를 누릴 수 있습니다.  
(날씨 및 운전환경에 따라 상이)

### 다양한 부하에 대응하다.

Compressor · Pump (Induction · BLDC Motor) 등에  
손쉽게 적용 가능합니다.

### 간편한 조작 및 설정을 서포트 하다.

초심자에게 어려웠던 인버터의  
파라미터 설정이 Touch Panel로 간단해 집니다.

### 인버터의 “PLC” 기능으로 상위 계장을 단순화하다.

인버터 내부 PLC 기능으로 별도의 PLC, TC 등 상위 계장을 생략, 제어반 내 공간 절약 및 배선의 감소에 따른 비용 절감을 누릴수 있습니다.  
간단 PLC의 기능 : 점점 출력,FB R/W,프로그래밍

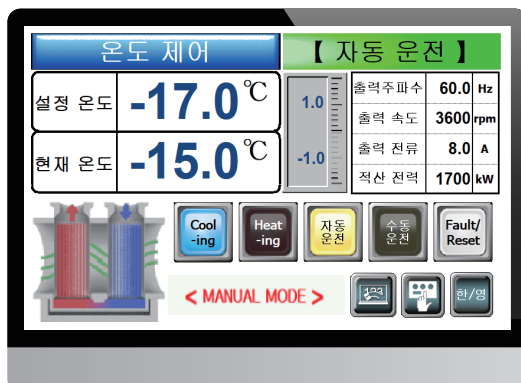
## HMI & INVERTER 주요기능



### 온도 · 압력 · 유량 제어에 대응

PID 제어 범위	온도(℃)Range범위	압력[bar]/유량[m3/min] Range범위
목표 값	-50 ~ 100	-5.0 ~ 500.0
피드백&Start/End	-60 ~ 110	-10.0 ~ 600.0

※ 온도 센서는 공급 제품에 한하여 보증하며,  
타사 제품은 문의 하여 주시기 바랍니다.

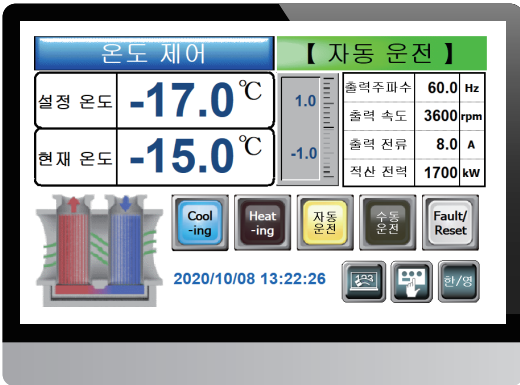


### 실시간 모니터 기능

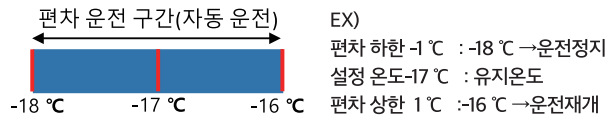
인버터에 Feedback 되는 각종 데이터를 감시  
30개의 데이터 중 최대 4개 선택 가능  
※ 사진은 예시이며 커스터마이징 가능합니다.

### 버튼 하나로 간단한 냉난방

PID 역출력 방식을 이용하여 간단한 냉난방 제어 실현



## 자동 운전 기능



## 자동 운전(Auto Mode)이란 ?

설정 온도를 기준으로 상한과 하한을 정해 편차 범위 (편차 운전 구간)를 설정 하여 운전합니다. 하한에서는 설비를 정지하고 자연적 온도 상승으로 인해 상한에 도달하면 운전을 재개하는 방식으로 효율적 운전이 가능하므로 비용 절감을 도모 할 수 있습니다.



## 각종 타이머 및 제상 기능

**출력 지연 :** 모든 모드에서 기동 시 인버터 출력에 지연 시간을 부여할 수 있습니다.

**제상 주기 :** 제상 주기 설정이 가능합니다. (시간 간격 설정 최대 24시간)

EX) 8시간 설정 시, 8시간마다 제상 동작합니다. (1일 3회 동작)

**제상 작동 :** 제상 동작 시간을 설정 (최대 60분)

- 강제 제상 기능 : 버튼을 누르면 강제로 설정한 '분' 만큼 즉시 제상 기능을 수행합니다.

**제상 후 출력 지연 :** 제상 후 인버터 출력에 지연 시간을 부여 할 수 있습니다.

각종 지연 시간 모드를 통해 운전 시 지연 시간을 부여하여 다양한 운전 상황에 대응 할 수 있습니다.



## Trip 검출 기능

장치가 Trip으로 인한 운전 불능 시 표시됩니다.

운전 불능이 표시되면 별도로 구성된 By Pass

모드로 운전합니다. (By-Pass 별도 구성 필요)

과전압,과전류,결상,써미스터 에러 등 약 30가지의 Trip 검출을 Touch Panel을 통해 확인할 수 있습니다.



## HMI & INVERTER의 기본 사양

구분	HMI	Inverter
모델명	HK-TPWJ-01	WJ200 Series K-Version
화면 크기	7 인치	해당 없음
제품 크기	800 x 480	용량에 따라 상이
제품 용량	해당 없음	0.1W ~ 15kW
입력 전압	24V	200V ~ 480V 50Hz ~ 60Hz
출력 전압	해당 없음	200V ~ 480V 50Hz ~ 60Hz
외부 입력	해당 없음	DC0 ~ 10V , 4~20mA
외부 출력	해당 없음	DC0 ~ 10V
통신 사양	RS232C / 485	RS422C / 485, RJ45
사용 온도	-10℃ ~ 55℃	-10℃ ~ 50℃
Certification	FCC, UL, CE, KC	UL, CE, KC

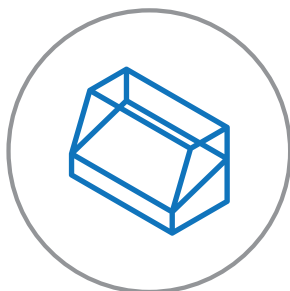
## Applications



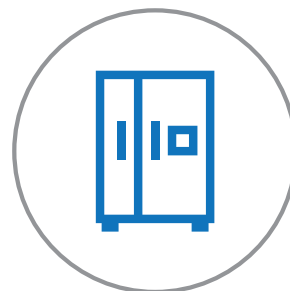
냉동 트럭



저온 창고



쇼케이스



산업용 냉장고

**하이코E&S(주)**  
HITACHI 한국협력업체

Tel : 032-231-1700~10 / Fax : 032-231-1720

E-mail : mailbox@hiko.co.kr

인천 연수구 송도과학로 32 테크노파크 IT센터 M동 1103호