

## ■ 에어필스 디지털 기관

집진 장치용 필터의 분진 및 오염물질에 의한 막힘을 제거하기 위하여 사용되는 솔레노이드 밸브 타이머와 압력차 표시장치인 아날로그 차압계를 디지털 방식으로 일체화한 고기능의 안정화된 집진장치용 디지털 계측 제어시스템입니다.

본 제품은 필터 전, 후면의 압력차 표시장치를 디지털 방식으로 변경하여 보다 정확히 필터의 교환 시기를 판별할 수 있도록 하며 운영 시간의 합산 및 표시, 필요 시 수동에 의한 밸브의 동작 기능을 탑재하였습니다. 그리고 솔레노이드 밸브의 ON-OFF 시간을 필터의 상태에 따라 유연하게 조정할 수 있는 제어기능이 탑재된 국내 최초의 집진장치용 컨트롤러 입니다.

### ■ 특징

1. 솔레노이드 밸브 타이머의 ON/OFF 시간을 필터의 상태에 따라 유연하게 조정 가능
2. 현재 펄스 동작상태 확인 가능
3. 현재차압(PV), 저차압(LV), 고차압(HV) 설정
4. 타 장비와 연동하여 동작할 수 있는 원격제어 REM(Remote Control) 기능 장착
5. 온도 및 습도 등의 주위 환경변화에 따른 압력 변화를 최소화 하는 ZERO SETTING 기능
6. Auto Power 기능(설정 시간 후 동작 OFF 및 Display OFF)
7. 운영시간 누적 기능 탑재
8. FAN 모터의 과전류 등에 의한 에러 감지기능

### ■ 시스템의 용도

1. 각종 집진장치 제어
2. FAN Motor Control
3. 솔레노이드 밸브 제어
4. 펄스 신호에 의한 주기적인 ON/OFF 제어
5. 시간에 의한 Motor Control

## ■ 주요기능 및 내용

차압계측 및 표시

1. 압력 표시범위 : 0~+-999mmAq
2. 밸브동작을 위한 저차압 설정, 고차압 설정
3. 솔레노이드 밸브 ON Time, Delay Time 설정
4. ZERO SETTING 기능
5. BASIC STANDARD SETTING 기능
6. AUTO POWER 기능
7. 솔레노이드 밸브 Cycle Time 설정
8. 다른장치(PLC)와 외부에서 연동하여 동작 할 수 있는 외부 제어 기능(Remote Control)

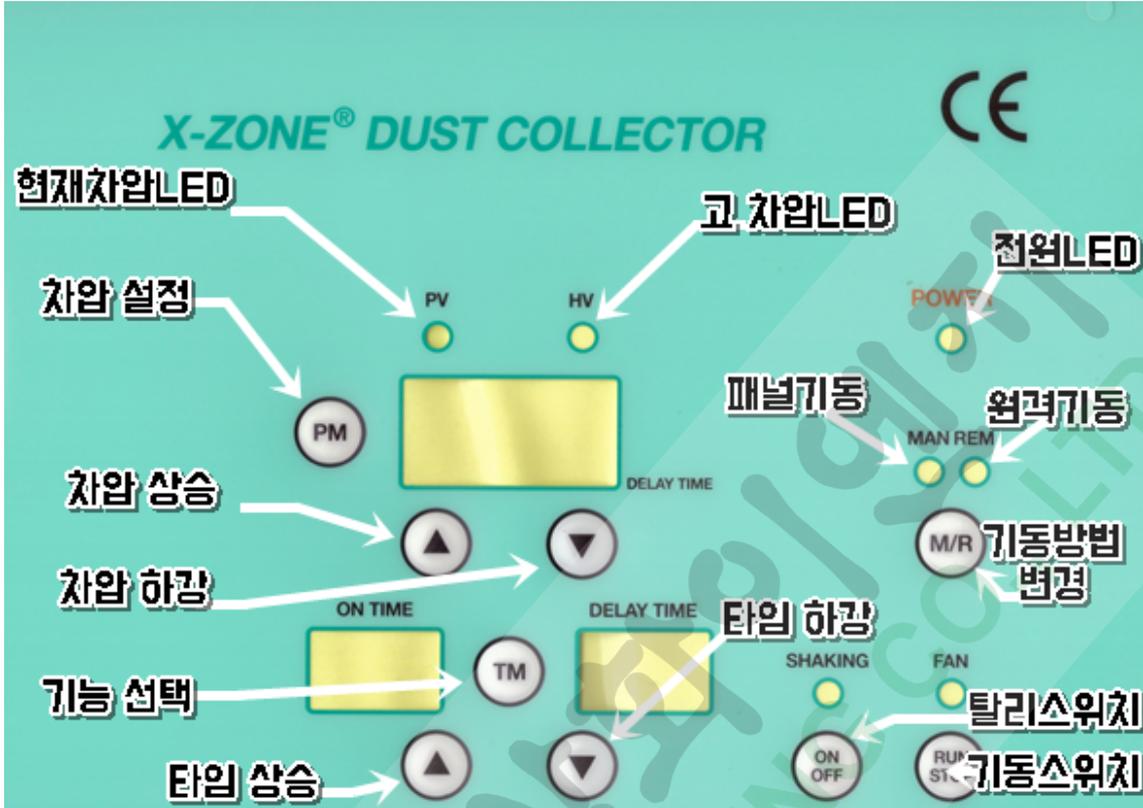
## ■ 출력

1. 동작 ON시 릴레이 출력(FAN 모터 가동용)
2. 밸브동작 최저차압 설정값보다 높은 차압 발생 시 솔레노이드 밸브타이머 동작

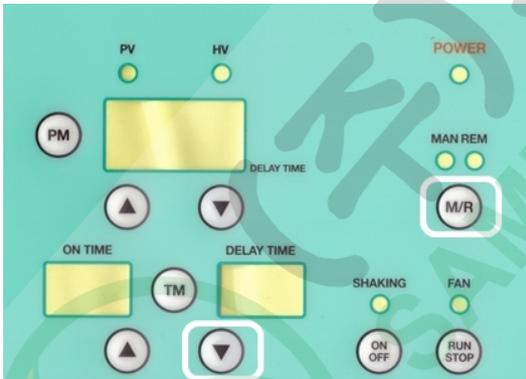


(주)삼화엔지니어링  
SAMHWA ENG CO., LTD

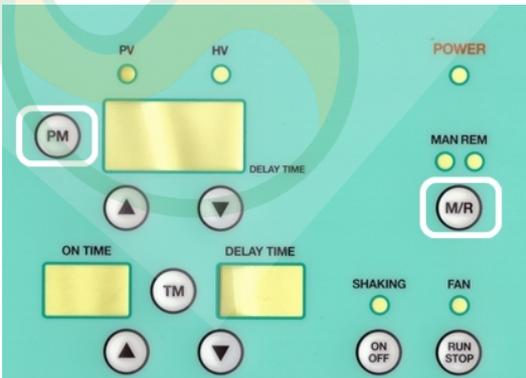
■ 키설정 및 조작



■ KEY SETTING MODE

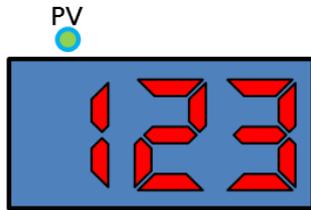


M/R & ▼(TM) ⇒ Reset to Basic Standard Setting

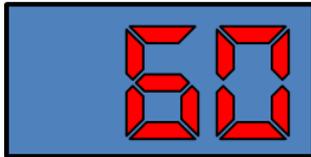


M/R & PM ⇒ Display OFF  
Any Key ⇒ Display ON

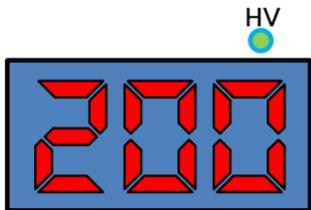
## ■ PRESSURE SETTING MODE



PM ⇒ 현재 차압표시 (PV) (-는 소수점으로 표시)  
압력 표시범위는 0 ~ ± 999mmAq



PM ⇒ 저차압 표시(LV)  
압력 설정범위는 0 ~ ± 200mmAq  
**Basic Setting (60)**



PM ⇒ 과차압 표시(HV)  
압력 설정범위는 0 ~ ± 300mmAq  
**Basic Setting (200)**

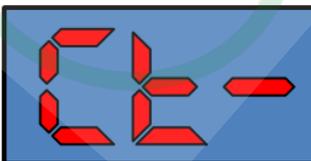
## ■ TIME SETTING AND OPERATING TIME MODE



TM ⇒ Solenoid Valve On Time Mode(Flicker)  
솔레노이드 밸브가 열리는 시간 설정 [1 ~ 999]msec  
**Basic Setting (150)**



TM ⇒ Solenoid Valve Delay Time Mode(Flicker)  
솔레노이드 밸브가 순차적으로 터지는 시간 설정  
[1 ~ 999]sec  
**Basic Setting (50)**



TM ⇒ Cycle Time Mode  
솔레노이드 밸브가 한 사이클이 끝난 후 다음  
사이클 시작 설정 [0 ~ 999]min  
**Basic Setting (0)**

TM TM ⇒ Cycle 반복 횟수 MODE  
Basic Setting (0)

TM TM ⇒ 집진기 가동시간 MODE  
(총 운영 누적시간)

TM TM ⇒ Timer Setting Mode  
(FAN 정지 예약 시간 설정)

## ■ ERROR DISPLAY MODE

TM TM 설정 차압보다 과차압 시 Error 표시

TM TM OVR 과전류 방지 Error 표시

## ■ REMOTE MODE

MAN, REM 선택 (FAN OFF, SHAKING OFF 후 사용)  
(3초 이상 M/R버튼 누를 시 MODE 변경)

MAN (MANUAL)

MAN REM 패널에서만 컨트롤 가능



REM (REMOTE CONTROL)

MAN REM 원격제어나 PLC 연동하여  
컨트롤 가능

