

EC Motor Control System

S-EC-CTR-HMI-1

EC FAN

Data Sheet

EC Motor Control System

DATA SHEET

1. 소개

이 데이터시트는 SEUM의 EC모터를 제어하기 위한 Modbus RTU (RS-485) 전용 컨트롤러에 대해 작성되었습니다.

2. 기술자료

- ▶ 모델명 : S-EC-CTR-HMI-1
- ▶ 보호등급 : IP65 (전면 패널)
- ▶ 입력전압 : 24VDC
- ▶ 정격전력 : 10W
- ▶ 사이즈 : 204 x 150 x 33.9 (mm)
- ▶ 속도범위 : 모델에 따라 셋팅이 달라짐. (± 20 r/)
- ▶ 작동온도 : 0°C ~ 50°C
- ▶ 작동습도 : 10~90%
- ▶ 작동거리 : 0~300m , (9600bps)

3. 제어방식

- ▶ Modbus RTU (RS-485)
- ▶ Motor RPM 제어 (r/min)
- ▶ RPM 값을 입력하고 START 버튼을 누르면 명령 값이 입력되고 모터가 시동됨. RPM을 높이거나 낮출 때도 동일한 방식으로 제어할 것.
- ▶ 만약 RPM값을 입력후에도 반응이 없다면 예를 들어 1000RPM 설정 후 반응이 없으면 1001RPM을 설정 후에 입력하면 반응이 옵니다.

4. 고장진단

- ▶ Motor 램프 : **파란불 (정상)**, **빨간불 (고장감지)**
- 빨간불이 계속 표시될 때는 메인 전원을 내린 후 5초 후에 켜시면 사라집니다.
- 위 내용대로 후속조치를 한 후에도 고장진단 램프가 빨간색으로 계속 점등되어 있을 경우 모터 하드웨어에 손상이 확률이 높으므로 기술지원팀으로 문의 바랍니다.

5. 연결진단

- ▶ Modbus 램프 :
- 모터 시작 전, **파란불 (정상)**, **노란불 (연결 끊어짐)**
- 모터 시작 후, **파란불**과 **노란불**이 깜빡이면 정상적인 통신 신호 (0.5s Pulse).
- 모터 정지 버튼을 누른 후 , 15초후에 제로 벡터브레이크 가동, 이후 5초 후에 재 시작이 가능함. (총 20초정도 재시작 명령 무시.)

6. 연결방법

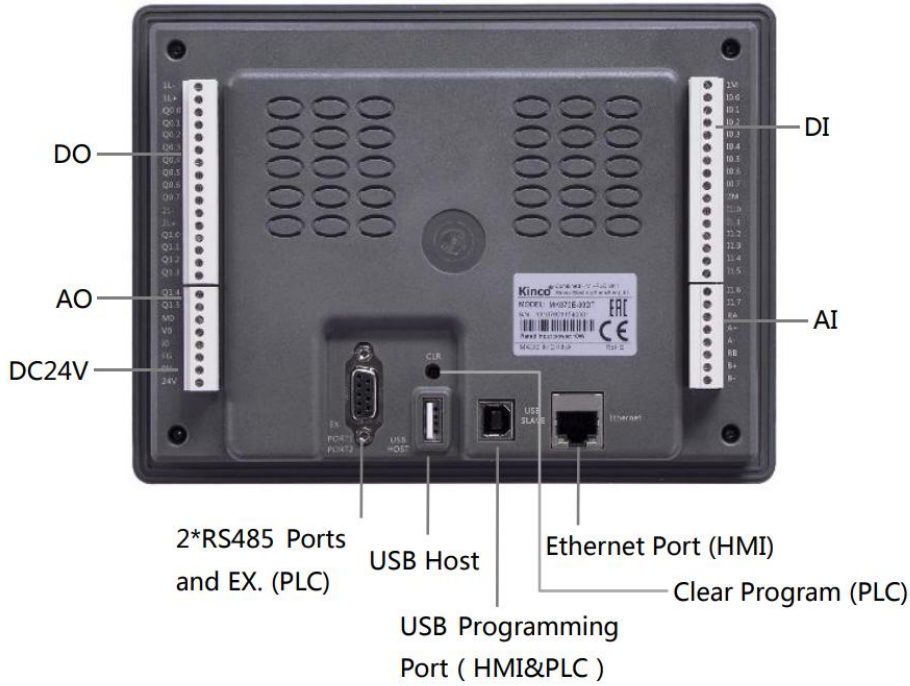


Figure1 - HMI 뒷면 연결 커넥터

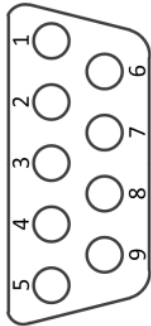
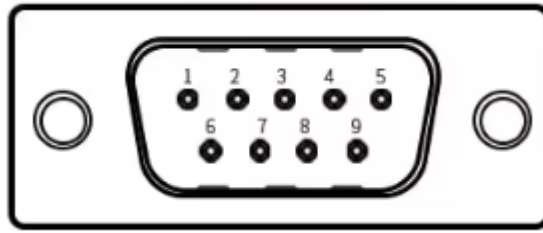


Figure2 - DB9 HMI 측

6.1 PORT 1 : RS485 연결

- 1번 = (RS-B)
- 6번 = (RS-A)



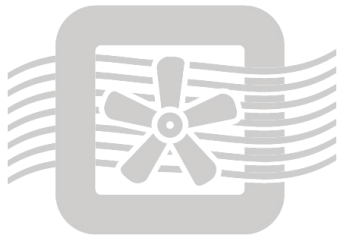
1PIN : 검정색

6PIN : 초록색



公口/Male

Figure3 - DB9 케이블 측



▶ (S-EC-CTR-HMI-1) Data Sheet Ver_1.0 (2025.09.08)

©2025 SEUM A&T Co.,Ltd All Rights Reserved

Original author : Man-Hong Lee (Jason)

This Data Sheet cannot be reproduced or copied without permission without the written consent of SEUM A&T Co., Ltd.



SEUM A&T Co., Ltd

Adress : 29-12, Bangchon-ro 955beon-gil, Tanhyeon-
myeon, Paju-si, Gyeonggi-do

Call : +82 31) 941-1066

Fax : +82 31) 945-1068

<http://www.seum-at.com>

