

EPD-FM1 요약 설명서

1. 표시 LED 및 설정 설명

LED 및 스위치	설명
엔진정지방식 (ETS/ETR)	엔진정지방식 선택 스위치 ETS(기계식), ETR(전기식)
정지시간 (5T)	ETS 설정시 정지신호출력시간 조정 가변저항
제어전원 (DPL)	EPD-FM1에 B+와 ACC 전원이 공급되면 점등.
엔진 운전중 (RUN)	엔진 속도가 IDLE SPEED(600 RPM ± 50 RPM)이상에서 점등.
연료 솔레노이드 신호 출력 (SPL)	연료 솔레노이드 신호가 출력 되면 점등.
엔진과속도 (OSL)	엔진 속도가 과속도 설정치 이상 증가한 경우 점등.
엔진 오일 저유압 (OPL)	운전 중 윤활유 압력 스위치가 CLOSE 되면 점등.
냉각수 과온도 (WTL)	냉각수 과온도 스위치가 CLOSE 되면 점등.
냉각수 저수위 (WLL)	운전 중 냉각수 저수위 스위치가 OPEN 되면 점등.
비상정지 고장 (EPL)	비상정지 스위치가 CLOSE되면 점등.
과속도 테스트 (O/S TEST)	과속도를 테스트하기 위한 패턴, 패턴 CLOSE 되면 과속도 동작
과속도 고장 사용유무 (OS)	과속도 고장을 사용할지 선택하기 위한 스위치 ON사용,OFF미사용
저수위 고장 사용유무 (WLS)	저수위 고장을 사용할지 선택하기 위한 스위치 ON사용,OFF미사용
과속도 기준 가변저항	과속도로 인식할 기준RPM(기본2150RPM)을 조정하는 저항
RPM메타 표시 조정 가변저항	TM+ 단자에서 출력되는 RPM신호(DC전압)를 조정하는 저항

2. 연결 단자 및 용량

단자명	설명	정격
B+	배터리 DC+ 입력 단자	8Vdc ~ 30Vdc 최대 3A 이하
ACC	키 스위치 ACC 와 연결	B+ 전원 입력
5X	연료 솔레노이드 신호 출력 단자	B+ 전압출력, 최대 30A
86X	엔진 이상 신호 출력 단자	DC- 신호 출력
TM+	RPM METER DC+ 출력 단자	FS : 5V(기본), 500uA(옵션)
B-	배터리 DC-입력 단자	8Vdc ~ 30Vdc 최대 3A 이하
WLS	냉각수 레벨 스위치 입력 단자	NORMAL CLOSE , DC- 연결
WTS	냉각수 온도 스위치 입력 단자	NORMAL OPEN , DC- 연결
OPS	윤활유 압력 스위치 입력 단자	NORMAL CLOSE , DC- 연결
EPB	비상 정지 스위치 입력 단자	NORMAL CLOSE , DC- 연결
GP1,GP2	엔진 운전 신호 입력 단자	발전전압 : 0~75 Hz ,7~300 Vac MPU 신호 : 0~7,000 Hz ,4~20 Vac
V+	제어전원 입력 시 DC+ 출력 단자	6Vdc+ 전압 출력, 최대 1A
RN	RUN램프 점등 시 DC- 출력 단자	B- 전압 출력, 최대 1A
ST	RUN램프 점등 시 DC- 출력 단자	
86	엔진 이상 인식 시 DC- 출력 단자	
DP	OPL 램프 점등 시 DC- 출력 단자	

3. 기본사용 방법

가. B+와 ACC DC전압+가 입력 시 엔진정지방식에 따라 5X에 DC전압+가 출력

ETR(전기식)은 ACC에 전압이 입력 시 5X단자에서 전압출력

ETS(기계식)는 ACC에 전압이 투입 후 차단되면 5X단자에서 전압출력

나. TM+는 속도인식이 전압방식일 때 1800RPM(60HZ)에 3.6Vdc가 출력

다. 과속도는 기본 2150RPM(70HZ) TM+출력4.2Vdc에 동작됨

라. 과속도와 RPM인식가변저항은 TM+전압을 확인하거나 5Vdc전원 RPM메타를 연결해 확인하는게 좋음

4. 회로도

