

2026년 지방기능경기대회 과제

직 종 명	전기제어	과제명	급 · 배수 제어회로	과제번호	제2과제
경기시간	4시간 30분	비번호		심사위원 확 인	(인)

1. 요구사항

- 1) 부하 용량 M1, M2 : 3상 220V 8HP, 역률:0.85
- 2) 과제의 요구사항 및 도면대로 시공한다.
- 3) 제어함의 기구 배치는 작업환경에 맞게 적절하게 조절하여 배치한다.
- 6) 모든 동작은 반복동작이 가능하도록 한다.
- 7) S1, S2의 연락선 색상은 갈색으로 시공한다.
- 8) OL, MC1, IL1, MC2, IL2는 수동과 자동이 모두 원활히 동작되도록 결선 및 프로그램을 한다.
- 9) 전극봉 대체 단자대 결선순서는 좌측부터 E5, E4, E3, E2, E1으로 결선한다.
- 10) 도면에 접지표시가 있는 곳은 모두 접지공사를 한다.
- 11) 도면 요구 사항 이외의 모든 사항은 ‘직종설명서’에 준하여 작업한다.

2. 선수 유의사항

- 1) COMMISSIONING SHEET 작성 시 용도에 맞는 측정기구를 사용하여 측정하고 기록한다.
(단, 측정기구를 지참하지 않은 경우에는 측정하지 않은 것으로 간주하여 시트 및 동작점수는 0점 처리한다.)
- 2) LIVE TEST전에 COMMISSIONING SHEET 제출하고 동작검사를 할 수 있으며 수정/변경이 가능하다.
(단, 수정작업 시 전선을 추가로 한 경우에는 절연저항 또는 접지저항을 다시 측정하여야 한다.)
- 3) 제어함 내 기구 명칭 부착 시 속판 기구가 잘 보이도록 부착한다.(덕트커버에 부착가능)
- 4) 전선관 덕트 내에는 전선의 여유를 50mm이상 주지 않는다.
- 5) 전선관 덕트 내에는 접지선 외에는 전선의 접속을 금지한다.
- 6) 전선관 덕트 내에는 Cable 피복제거를 하지 않는다.
- 7) 기타 작업 관련 사항은 전기제어 직종 설명서를 따른다.

□ Commissioning Sheet

전 기 제 어				
선수 비번호				
제 출 일 시	2026 년	월	일	:

1. 절연저항

절연저항	1회	2회	3회	4회	
전원 공급측 L1 ↔					[MΩ]
전원 공급측 L2 ↔					[MΩ]
전원 공급측 L3 ↔					[MΩ]

2. 접지저항

접지저항	1회	2회	3회	4회	
E(POWER) ↔					[Ω]
E(POWER) ↔					[Ω]
E(POWER) ↔					[Ω]
E(POWER) ↔					[Ω]
E(POWER) ↔					[Ω]
E(POWER) ↔					[Ω]
E(POWER) ↔					[Ω]
E(POWER) ↔					[Ω]

3. 기타 설정값

MMS1 : [A] / MMS2 : [A]

※ 설정값이 소수점이 나올 경우 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 적으시오.

선 수 :	확인:
심사위원1 :	확인:
심사위원2 :	확인: