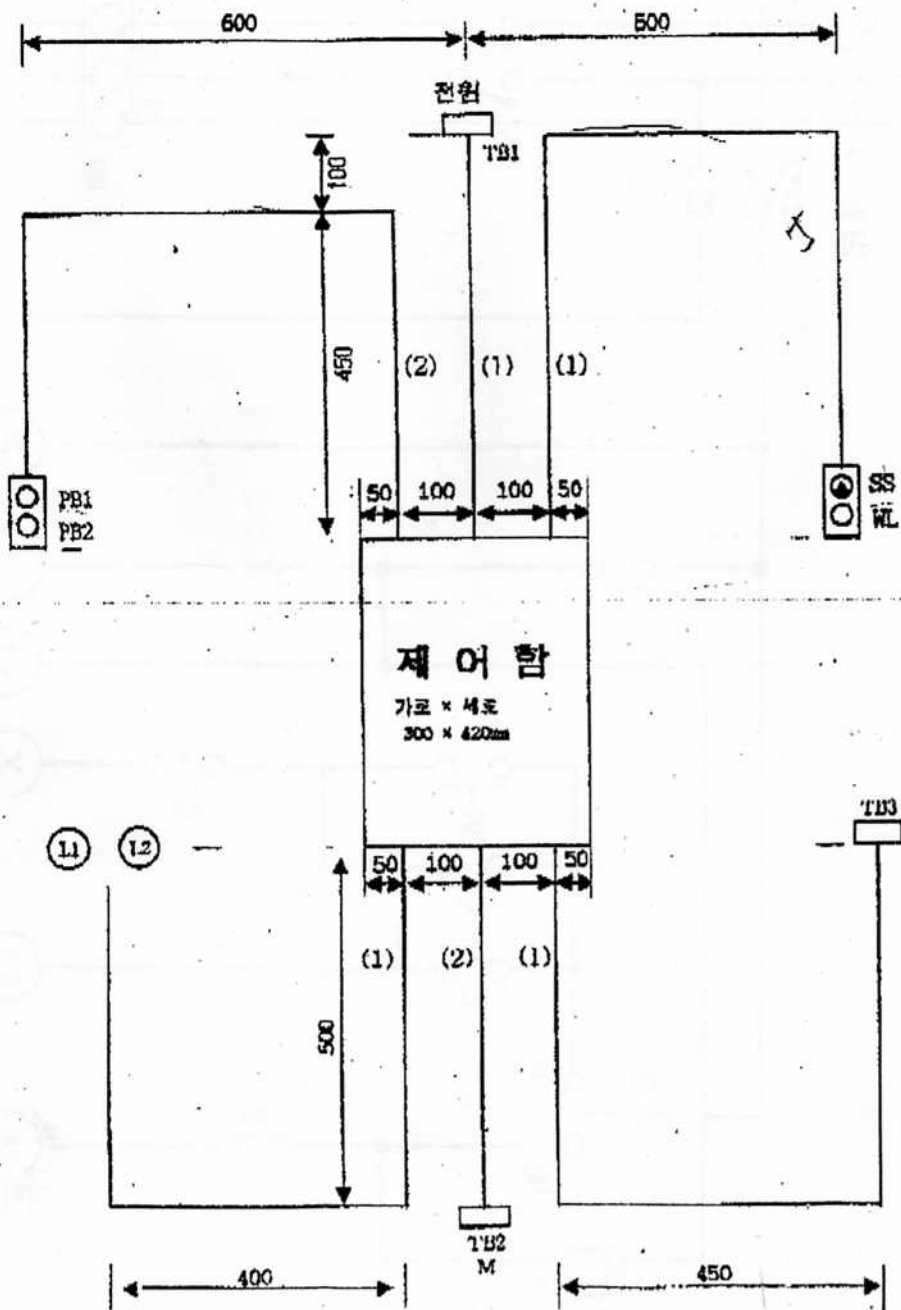
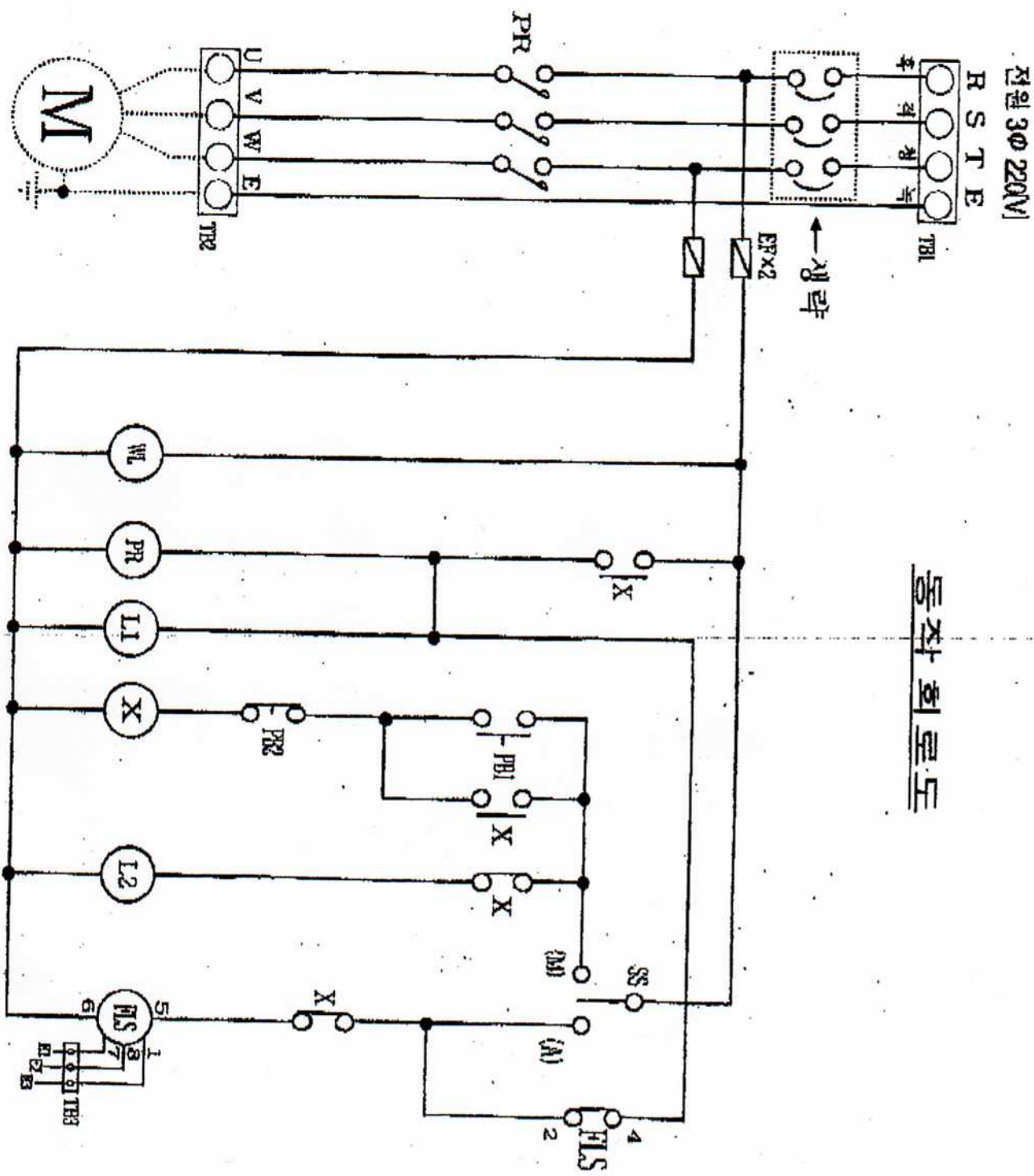


자격종목	전기기능사	작품명	급수 설비 제어회로	척도	1/10
------	-------	-----	------------	----	------

배관 및 기구 배치도 (S : 1/10)

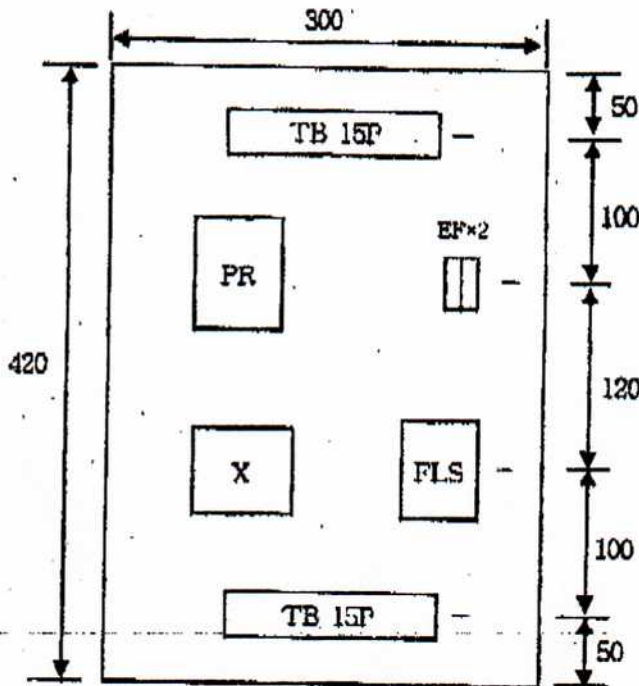


공사방법 : (1)연질PVC전선관 (2)플렉시블 PVC전선관(CD 전선관)



동작 회로도

제어함 내부 기구 배치도

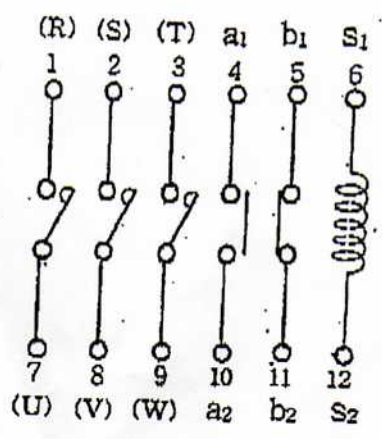


<범례>

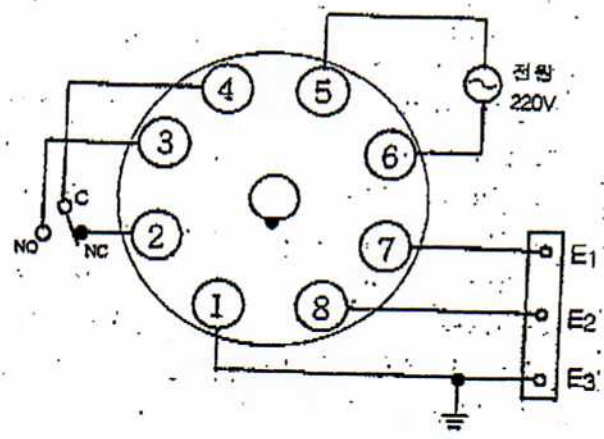
기호	명칭	기호	명칭
TB1	전원 (단자대4P)	L1, L2	리셋터단
TB2	모터 (단자대4P)	WL	파이롯램프(백색)
PR	Power Relay (12핀 소켓)	SS	3단 선택타스위치
TB3	E1, E2, E3 (단자대3P)	FLS	Floatless Switch (8핀 타이머 소켓)
TB15P	단자대3P×1개, 단자대4P×3개	PB1(녹색) PB2(적색)	푸시버튼 스위치
EF×2	유리봉 퓨즈 2개용	X	11핀 릴레이 (11핀 소켓)

자격종목	전기 기능사	작품명	급수 설비 제어회로
------	--------	-----	------------

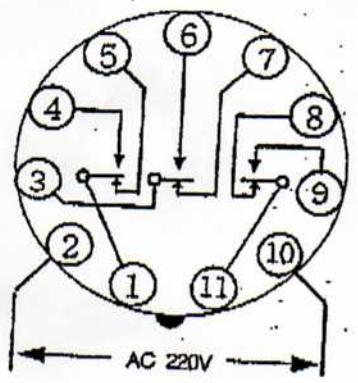
Power Relay(PR) 내부 결선도



Floatless 릴레이 내부 결선도



11핀 릴레이 내부 결선도



6. 지급재료 목록

	자격종목	전기기능사
--	------	-------

일련 번호	재 료 명	규 격	단위	수량	비 고
1	제어함 (합판)	300mm× 420mm × 9mm	장	1	제어판
2	컨트롤 박스	φ25mm, 2구멍	개	2	
3	단자대	3P, 20A	개	3	
4	단자대	4P, 20A	개	8	
5	Power 릴레이 소켓	12핀	개	1	
6	퓨즈홀더 (퓨즈 5A 2개포함)	박스형	개	2	
7	타이머 소켓	220V, 8핀	개	1	
8	릴레이 소켓	220V, 11핀	개	1	
9	푸시버튼 스위치(녹)	φ25mm, 1a1b	개	1	
10	푸시버튼 스위치(적)	φ25mm, 1a1b	개	1	
11	셀렉타 스위치	φ25mm, 3단	개	1	
12	리셋터	250V, 10A	개	2	
13	파이롯트램프 (백색)	φ25mm, 220V	개	1	
14	연질PVC전선관	φ16mm	■	6	
15	플렉시블 PVC전선관 (CD 전선관)	φ16mm	■	4	
16	IV전선(흑색)	2.5mm ²	■	8	
17	IV전선(적색)	2.5mm ²	■	8	
18	IV전선(청색)	2.5mm ²	■	8	
19	IV전선(녹색)	2.5mm ²	■	8	
20	IV전선(황색)	1.5mm ²	■	70	
21	케이블 타이	소	개	50	
22	나사못(둥근머리)	M4×12mm	개	80	
23	나사못(둥근머리)	M4×15mm	개	20	
24	나사못(둥근머리)	M4×20mm	개	20	
25	나사못(둥근머리)	M4×25mm	개	10	
26	플렉시블 박스커넥터	16mm 관용	개	1	
27	PVC관 박스커넥터	16mm 관용	개	1	
28	새들	16mm 전선관용	개	35	
29	Floatless Switch	8핀 220V (DSF-88)	개	1	제점용
30	POWER RELAY	12핀 AC 220V	개	1	제점용
31	릴레이	11핀 AC 220V	개	1	제점용
32	전구	220V, 11W	개	2	제점용