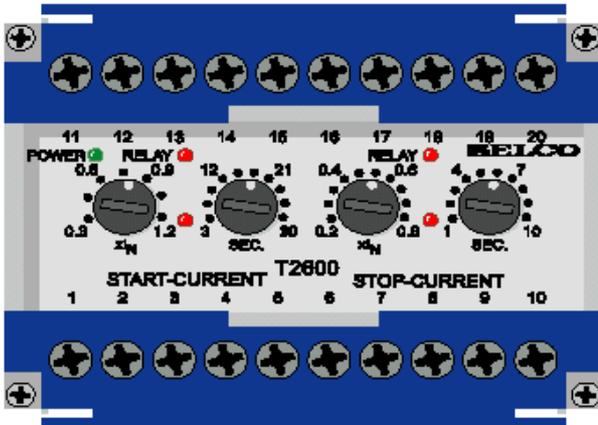


T2600 Dual Current Relay (start & stop module)



CT로부터의 전류입력은 단자 11-12, 13-14, 15-16 에 연결하십시오.

전류설정은 다음의 방법으로 계산하여 하십시오.
(CT 비와 정격값에서 차이가 있으므로 반드시 아래와 같이 계산하십시오.)

설정

모든 RELAY 의 크기는 CT 의 1 차정격을 참고 바라며 계산은 다음과 같이 하십시오.

- 발전기 정격 : 795A
- CT 비 : 1000/5A
- START 레벨 : 정격의 90% = (90*795)/100 = 715A
- RELAY 설정 : 715/1000 = 0.715
- STOP 레벨 : 정격의 40% = (40*795)/100 = 318A
- RELAY 설정 : 318/1000 = 0.318

STOP LEVEL 설정은 START LEVEL 의 반 이하로 하십시오..

적용

제품내부에는 2 개의 CURRENT RELAY 중 over current relay 는 대기중인 디젤 발전기를 START 하고 under current relay 는 가동중인 발전기를 STOP 시킵니다.

Over current relay 에 의한 start 신호는 다음과 같이 발생합니다.
(정상시= T2600 전원공급중)

- 단자 10-9 ; 정상시에 open -> 동작하면 close
- 단자 8-7 ; 정상시에 close -> 동작하면 open

under current relay 에 의한 stop 신호는 다음과 같이 발생합니다.
(정상시=T2600 전원공급중)

- 단자 4-5 ; 정상시에 open -> 동작하면 close
- 단자 5-6 ; 정상시에 close -> 동작하면 open

제품에는 그림과 같이 3 대의 발전기로부터 각각 1 개의 CT 를 사용하여 정격 5A 나 1A 에 맞는 전류입력을 연결하십시오. 이 3 개의 CT 는 모두 같은 상(phase)에서 연결하십시오.

STARTING SIGNAL

Start relay 에는 3-30 초의 time delay 가 내장되어 있습니다. 3 개의 전류입력중의 어느 하나가 설정한 start level 을 초과한 후, 설정한 time delay 시간동안 계속 유지되면 start relay 가 동작합니다.

STOPPING SIGNAL

Stop relay 에는 1~10 분의 time delay 가 내장되어 있습니다. 만약 3 개의 전류입력모두가 설정한 stop level 이하로 내려간 후, 설정한 time delay 동안 계속 유지된다면 stop relay 가 동작합니다.

(주의 ; time delay 동작중에 입력전류가 순간적으로 설정값위로 올라오는 것은 무시되지만, 10 초이상 입력전류가 설정값위에서 유지된다면 time delay 전체가 reset 됩니다.)

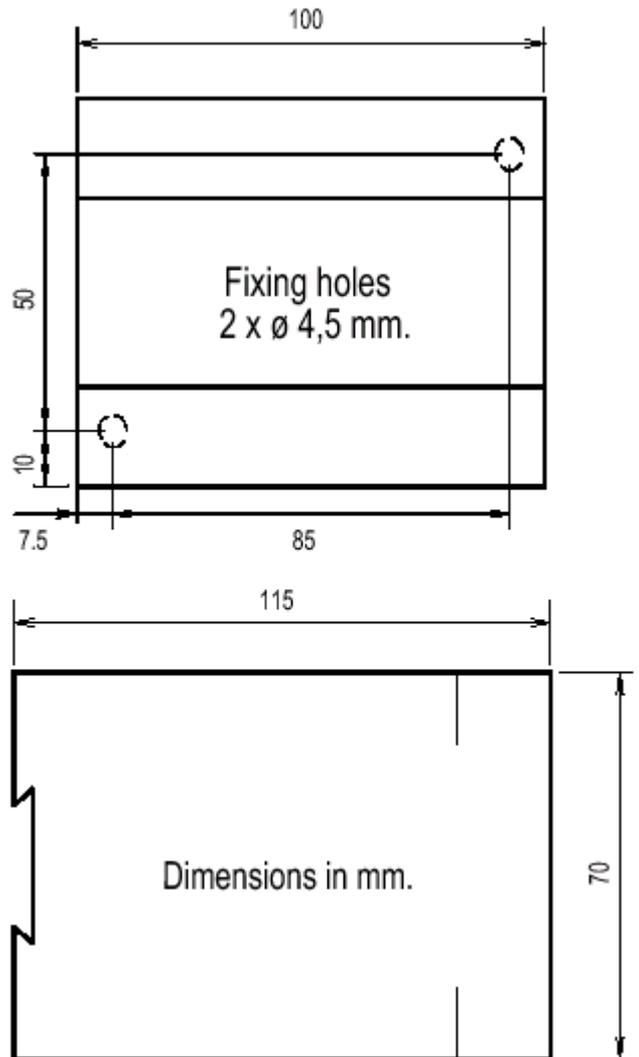
time delay 가 끝나면 stop relay 는 30 초동안 동작합니다.

(제품의 단자 17-18 을 연결하면 이 stop relay 는 1 초동안만 동작합니다.)

만약 위의 30 초동안 발전기가 stop 하지 않으면 stop 과정은 처음부터 다시 반복됩니다.

설치

전원전압은 단자 1 과 3 혹은 2 와 3 에 연결하십시오.
(주의 ; 단자 1-2 는 절대 연결하지 마십시오. 연결하면 short 상태가 되어 제품이 소손되어 손상됩니다.)



ANY-EL

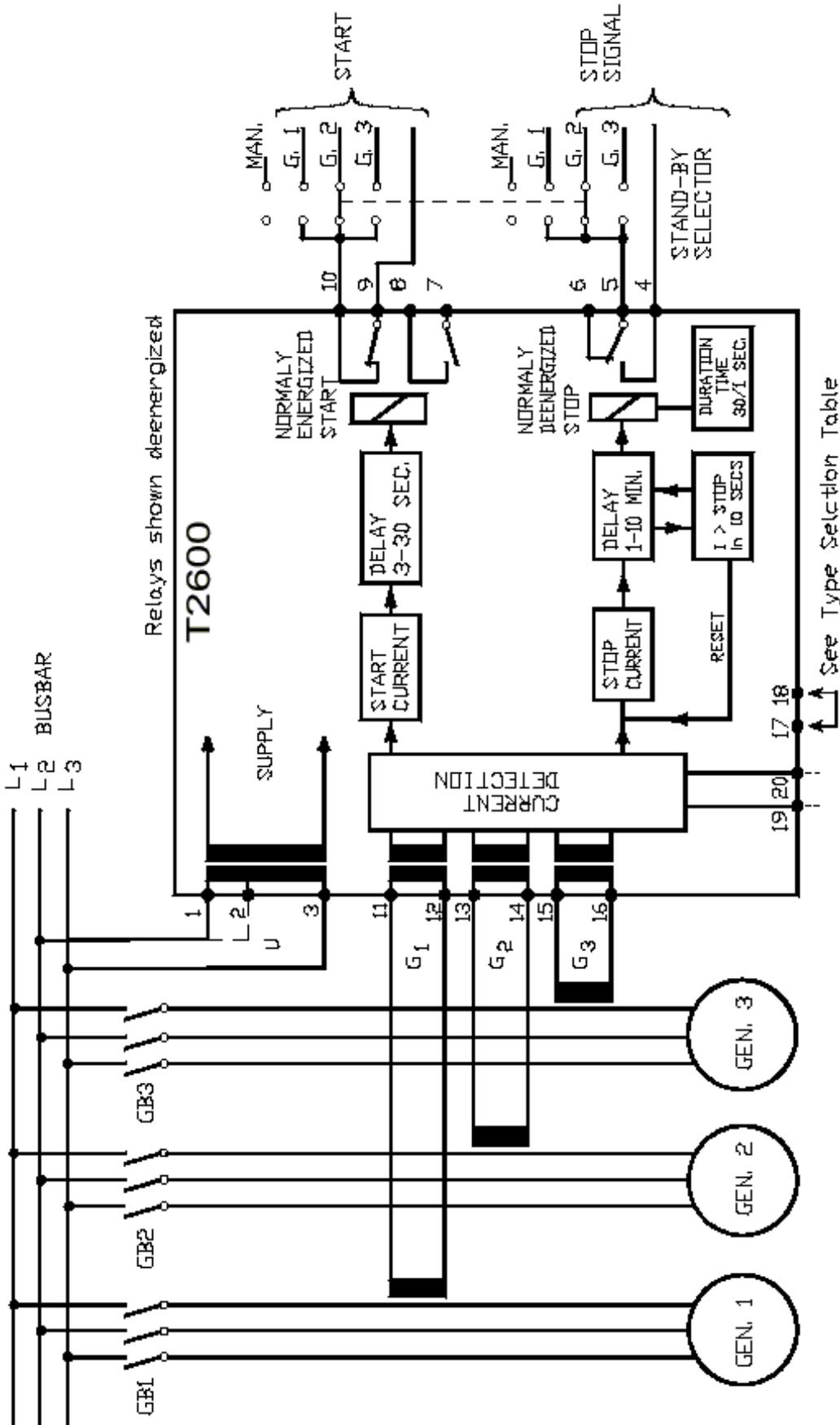
www.selco.kr tel. 031-387-0441

www.selco.com

SELCO

T2600 Dual Current Relay (start & stop module)

T2600 Dual Current Relay (start & stop module)



T2600 Dual Current Relay (start & stop module)

T2600 DUAL CURRENT RELAY 동작 SEQUENCE

예)
 발전기 4 대설치기준임.
 T2600의 발전기 start 설정은 80%,
 발전기 stop 설정은 30%.
 병렬운전중인 발전기들은 같은 비율로 부하분담.
 발전기 4 대이상적용시 확장 UNIT T2600-50 추가됨.

T2600 동작전의 발전기운전상태	발전기의 정격출력 대비 부하상태	T2600의 relay 단자상태	선택 SW 에 따른 발전기 동작변화			
			SW 위치 G1	SW 위치 G2	SW 위치 G3	SW 위치 G4
G1 운전중	80% 이상	10-9 closed 8-7 open	*1	G2 시동됨 (예 1)	G3 시동됨	G4 시동됨
	31% ~ 79%	10-9 open, 4-5 open 8-7 close, 5-6 close				
	29% 이하	4-5 closed 5-6 open	G1 정지됨			
G1 과 G2 병렬운전중	80% 이상	10-9 closed, 8-7 open	*1	*1	G3 시동됨	G4 시동됨
	31% ~ 79%	10-9 open, 4-5 open, 8-7 close, 5-6 close				
	29% 이하	4-5 closed, 5-6 open	G1 정지됨	G2 정지됨 (예 2)		
G1,G2,G3 병렬운전중	80% 이상	10-9 closed, 8-7 open	*1	*1	*1	G4 시동됨
	31% ~ 79%	10-9 open, 4-5 open, 8-7 close, 5-6 close				
	29% 이하	4-5 closed, 5-6 open	G1 정지됨	G2 정지됨	G3 정지됨	
G1,G2,G3,G4 병렬운전중	80% 이상	10-9 closed, 8-7 open	*1	*1	*1	*1
	31% ~ 79%	10-9 open, 4-5 open 8-7 close, 5-6 close				
	29% 이하	4-5 closed, 5-6 open	G1 정지됨	G2 정지됨	G3 정지됨	G4 정지됨

- l 예 1의 경우, G2가 시동된후 병렬운전중인 G1과 G2의 출력이 발전기 정격의 31%~79%가 되면 start 접점 10-9는 open으로 되돌아옴.
- l 예 2의 경우, G2가 정지된 후, 단독운전중인 G1의 출력이 정격출력의 31%~79%이면 stop 접점 4-5는 open으로 되돌아옴
- l 주의 : *1의 경우에는, 해당되는 발전기의 동작여부와는 상관없이 설정한 OCR 값에 의한 START 접점은 동작하므로 주의하십시오.

접점이 복귀되는 자세한 상황 내용은 아래 내용 참고바랍니다.
 제품 전면부에는 LED가 다섯 개 있습니다.

- l 전원을 나타내는 LED 1개
- l start relay 동작을 나타내는 LED (위에 있음)
- l start relay 용 pick up LED (아래에 있음): 켜진다는 것은 입력값이 설정치를 넘었으므로 delay timer가 시작되었다는 의미임
- l stop relay 동작을 나타내는 LED (위에 있음)
- l stop relay 용 pick up LED (아래에 있음): 켜진다는 것은 입력값이 설정치 아래로 떨어졌으므로 delay timer가 시작되었다는 의미임

* start signal relay contact

만약 T2600에 연결된 세계의 입력중 어느 하나라도 start 설정치보다 높아지면 pick up LED가 켜지면서 설정한 delay timer가 시작되고, timer가 끝나면 start relay가 동작(소자)합니다. timer가 진행중에 설정치이하로 내려가면 즉각 pick up LED가 꺼지면서 timer는 reset됩니다.
 Start 레벨을 초과한 입력 전류가 start level 값이하로 줄어들때까지는 동작(소자)된 start 신호는 계속해서 동작(소자)상태입니다.
 바꿔말하면, standby 발전기가 투입된후 입력전류가 start 설정값보다 낮아져야 동작(소자)상태의 접점이 해제(여자)상태로 되돌아옵니다.

T2600 Dual Current Relay (start & stop module)

* stop signal relay contact

만약 T2600 에 연결된 세 개의 입력모두가 **stop** 설정치 이하로 내려가면 picku LED 가 켜지면서 설정한 delay timer 가 시작되고, timer 가 끝나면 stop relay 가 동작합니다. 이 timer 동작중에 **전류가 설정값위로 10 초이상 계속 올라와 있으면 timer 는 저절로 reset 됩니다.**

timer 가 끝나서 동작(여자)된 stop relay 는 30 초동안만 (혹은 1 초 (설정한 값대로)) 동작(여자)상태입니다. 그 이후에는 저절로 reset 되어 해제(소자)되고, 위의 동작들을 처음부터 반복합니다. (즉, 발전기 1 대가 예상대로 정지되어 남은 발전기의 부하량이 증가하면 이 stop relay 는 동작을 정지하게 됩니다.