

고압 지락계전기 (51G)



본 계전기는 영상전류만으로 지락사고를 검출하는 방식으로 계전기의 동작은 영상 변류기 부하측 고압 회로에서 지락사고가 발생하면 전원측 대지 정정용량을 거쳐 대지로부터 흐르는 영상전류를 영상 변류기로 검출하며, 이 영상 변류기의 영상 2차 전류로 계전기를 동작시켜 차단기, 개폐기 등을 자동 차단시킵니다.

GDR-HG01 detects a ground fault using zero sequence current. The operation of the GDR-HG01 is that when the ground fault occurs at the load(high-voltage circuit side), the GDR-HG01 can detect the zero sequence current with the ZCT from the flow of earth-capacitance capacity of source. So the GDR-HG01 is operated by detected zero sequence current, and CB(circuit breaker) and/or switchgear etc. are automatically operated by the relay trip signal.

■ 주요사양 (Specification)

항 목		형 식	GDR-HG01	
제어 전원	정 격	AC/DC 110~220V (Free Voltage)		
	부 담	동작 시 : 70W 이하, 상시 : 30W 이하		
주파수		50Hz 또는 60Hz (Program 설정)		
표시 장치		Character LCD (4행 × 20자)		
입출력	디지털 출력	T/S1 (1a×1)	폐로용량 : 20A at AC 250V, 30A at DC 125V, 저항부하	
		T/S2~T/S5 (1a×4)	폐로용량 : 5A at AC 250V, 5A at DC 125V, 저항부하	
		SYS_ERR (1b×1)	개로용량 : 1A at AC250V, 1A at DC125V, COS ϕ = 0.1 시정수(25ms)	
	아날로그 입력	지락전류 : 1회로		
통 신	프로토콜	Modbus		
	RS-485	1 Port (후면)		
	RS-232C	1 Port (전면)		
자기 진단		메모리, 정정치, Watch Dog, Power Fail		
기록 기능		계전 요소 동작 시 계측치, 동작시간, 동작요소를 1회 기록		
계측 기능		ZCT 1차측 전류 실효치		
ZCT 사양		ZS Type 사용		
적용 규격		KS C 4601		
제품 크기 (W×H×D : mm)		168 × 218 × 204 (외형 치수 : 170page 참조)		
중 량		≒ 4kg (외함 포함)		

■ 동작특성 (Operation Characteristic)

계전 요소		동작 구분	동작치 정정		동작 시간 특성		
			정정 범위	정정 단위	정정 범위	정정 단위	특 성
51G	고압 지락 (GR)	한 시	0.1~10.0A	0.1A	0.04~60sec	0.01sec	DT

※ 동작치 정정은 ZCT 1차측 지락전류 실효치이므로 유의하여 정정하십시오.

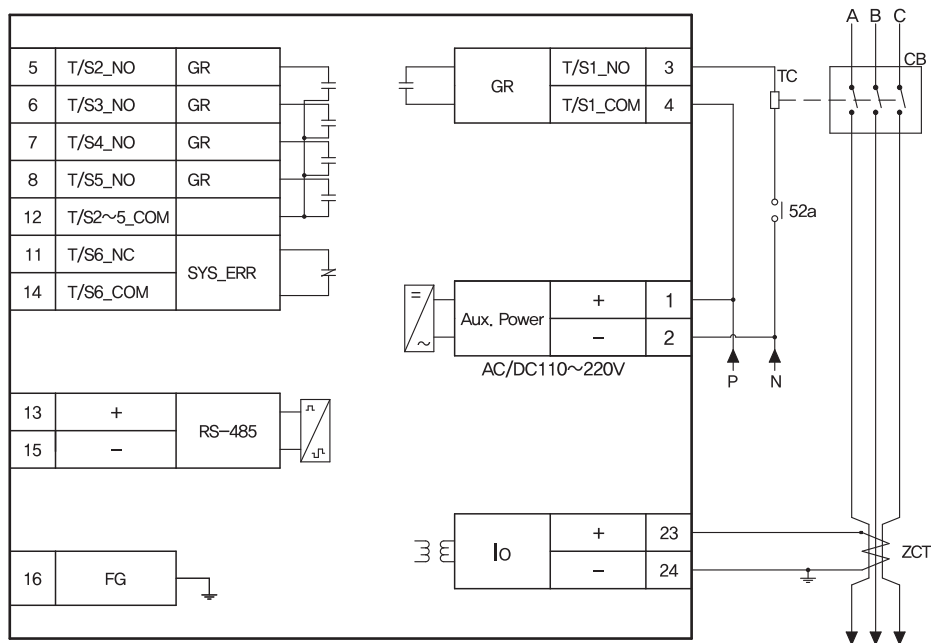
■ 계측기능 (Measurement)

계측요소	계측범위
ZCT 1차측 지락전류 실효치	0~30A

■ 단자구성 (Terminal)

단자구성	단자번호(T1)		단자구성
Aux. Power+	1	2	Aux. Power-
T/S1_NO	3	4	T/S1_COM
T/S2_NO	5	6	T/S3_NO
T/S4_NO	7	8	T/S5_NO
—	9	10	—
T/S6_NC (SYS_ERR)	11	12	T/S2~5_COM
RS-485+	13	14	T/S6_COM
RS-485-	15	16	FG
—	17	18	—
—	19	20	—
—	21	22	—
Io+	23	24	Io-

■ 외부 결선 (External Connection)

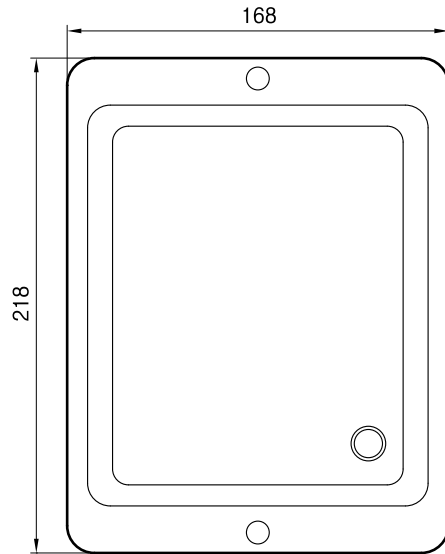


- 설정은 초기출하값이며 설정을 변경할 수 있습니다.
- SYS_ERR접점은 제어전원을 인가한 상태에서 계전기에 이상이 없을 때 NC접점이 a접점으로 변동됩니다.

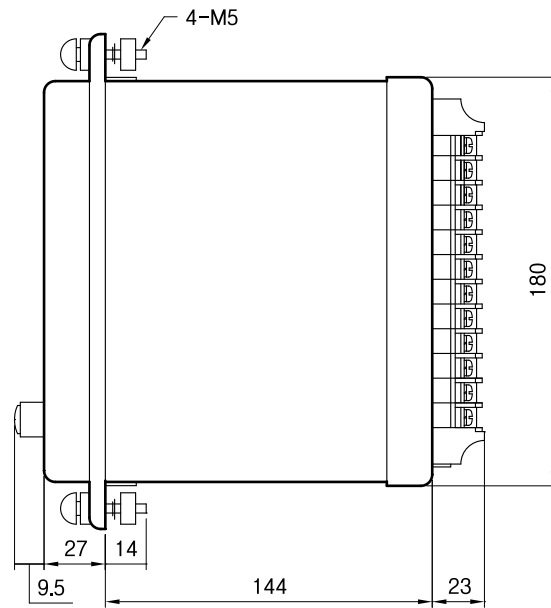
■ GDR Series 외형 치수 (Dimension)

unit : mm

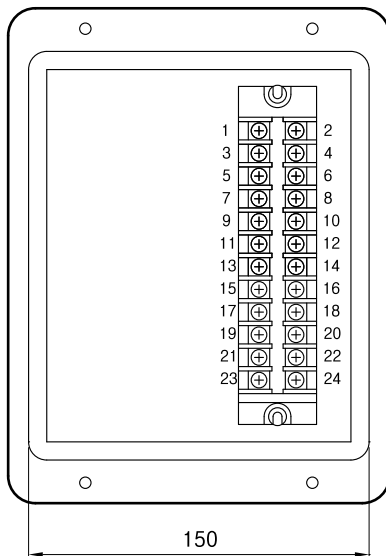
■ 정면도



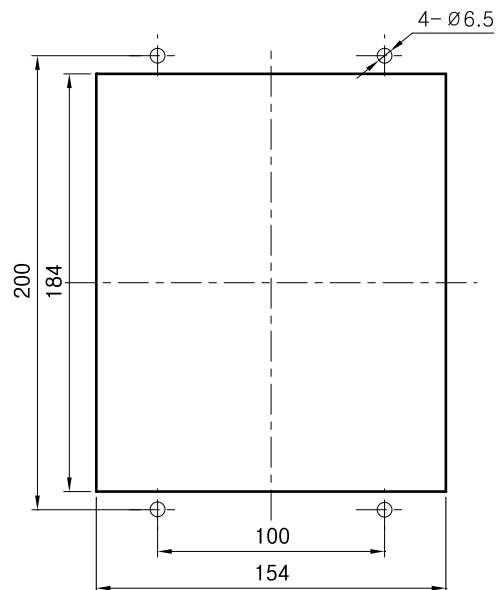
■ 측면도



■ 후면도



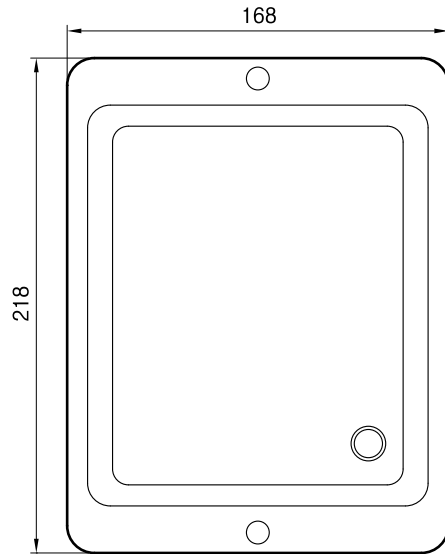
■ Panel 가공치수



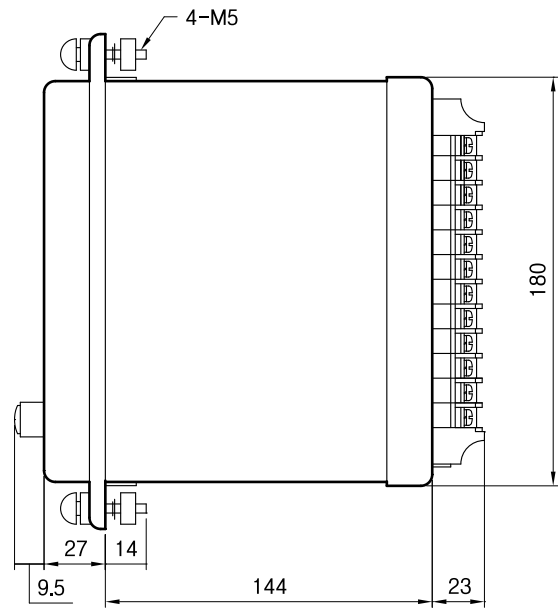
■ GDR Series 외형 치수 (Dimension)

unit : mm

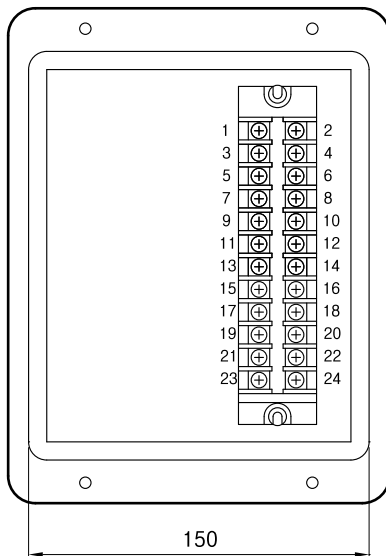
■ 정면도



■ 측면도



■ 후면도



■ Panel 가공치수

