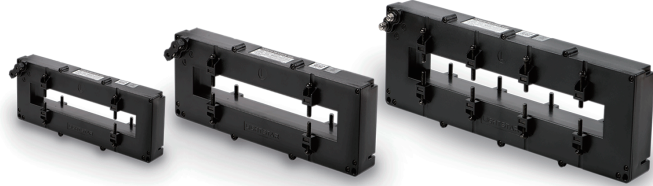


SGR용 영상 변류기

Zero Phase
Current Transformer for SGR
(SELECTIVE GROUND RELAY)



전선용



부스바용

주문

KG- S
① ② ③

① 형상 분류

- C Cable Type
- B Busbar Type

② 크기에 따른 분류

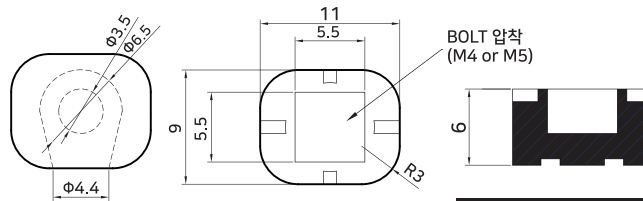
형식	Cable Type	정격 1차 전류	치수 (단위:mm)		
			내부		
			폭	높이	
30	100AF 이하	150A	37	29	
50	225AF 이하	400A	62	48	
75	400AF 이하	600A	80	70	
100	600AF 이하	1000A	113	90	
150	1000AF 이하	1500A	160	134	
형식	Busbar Type		정격 1차 전류	치수 (단위:mm)	
				내각	
				가로	세로
05	400AF 3P3W(직선형)		400A	163	30
07	400AF 3P4W(확장형),600AF 3P3W		600A	210	30
11	600AF	800AF	1000A	260	30
	3P4W	3P3W,3P4W			

③ 용도

S SGR용

- 방향성지락계전(DGR), 지락과전류계전기(GOCR)에는 적용되지 않음.
- 치수, 전선관통도, 부스바 부착도, 참고차단기 안내는 139p, 141p 참고

- 부스바 발열로 변형됨. 직접 접촉하지 않도록 조치.
- 변류기 취부 토크 (과도한 토크시 만곡되어 이탈 또는 균열 발생) : M4 - 5~7 kgf · cm, M5 - 7~10kgf · cm
- 부스바·변류기의 고정 취부 볼트(M4/M5)로 통전됨.
- 안전을 위하여 절연 Cover(판매중) 사용을 권장함.
- 볼트 절연 Cover



형태가 예고없이 변경될 수 있음

사양

최고 전압 / 주파수	AC 600V 이하 선로/60Hz(or 50Hz)
입력 / 출력	AC 200mA/1.5mA
정확도	H Class(±15% at 200mA~500mA)
절연 저항	2차 단자 - 외함 철 지지대 : DC 500V/100kΩ
절연 내력	2차 단자 - 외함 철 지지대 : AC 1500V/1min
사용 주위 온도	-10℃ ~ +50℃

전선용 영상 변류기

Zero Phase
Current Transformer for Cable

인증현황 한국소방산업기술원 형식승인품



주문

KGC-
①

① 크기 분류

형식	정격 1차 전류	치수(단위:mm)	
		내부	
		폭	높이
30	150A	37	29
50	400A	62	48
75	600A	80	70
100	1000A	113	90
150	1500A	160	134

개요

AC 600V 미만의 전선로에 설치하며, 변류기의 1차에 전체 전로 전류를 흘려 벡터 합 전류가 2차에 출력 되도록 한 것으로 출력 전류 값은 누전경보기 수신부의 입력으로 측정됨.

특징

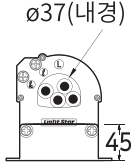
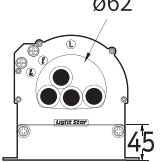
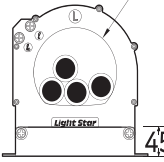
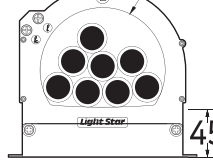
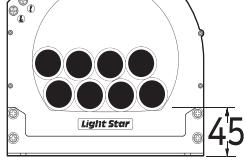
관통전선의 곡률을 최소화하기 위하여 관통하단부 형상을 편평하게 설계하였으며, 덕트 높이 40mm를 고려해서 관통부 높이를 45mm 로 설계하였음.

사양

모델명	KGC-30	KGC-50	KGC-75	KGC-100	KGC-150
적용 차단기	100AF 이하	225AF	400AF	600AF	1000AF
정격 1차 전류	150A	400A	600A	1000A	1500A
최고전압/주파수	AC 600V 이하 선로 / 60Hz (or 50Hz)				
누설전류 정격 입/출력	AC 200mA / 100mV (2kΩ 접속가능 수신부 접속 시)				
사용주위온도	-10℃ ~ + 50℃				
중량	150g	200g	300g	1000g	1500g
외함 재질	ABS 난연				
누설전류 최대입력	최대 60A 입력시까지 출력기준(30V)을 만족함				

☐ 정격 1차 전류는 형식 시험시 전류이며 설치시 참고용임. Test 단자는 설치되어 있지 않음.

전선 관통도

형식	KGC-30	KGC-50	KGC-75	KGC-100	KGC-150
적용 차단기	100AF	225AF	400AF	600AF	1000AF
관통예시					
관통전선	35SQ(Φ13)X4P	120SQ(Φ20)X4P	185SQ(Φ24)X4P	240SQ(Φ27)X8P	400SQ(Φ34)X8P

관통 전선 허용전류

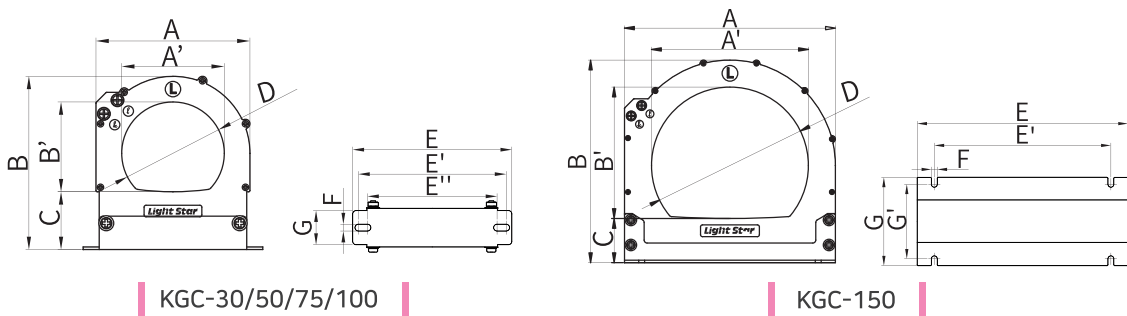
35SQ	185A	120SQ	410A	185SQ	542A	240SQ	641A	400SQ	940A
------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------

설치 시 주의사항

1. 중선선(N상)이 ZCT를 통과하지 않으면 누전경보기에 누전경보가 발생하며, 1P3W 또는 3P4W에서 설치 시 반드시 중선선(N상)을 관통해야 함.
2. 2차측 배선은 정전유도나 전자유도 방지를 위해서 2심 일괄 실드선 또는 트위스트 페어선으로 하기 바람.
3. 전선 관통 시 가능한 한 자기평형이 되도록 배치바람.
자기 평형이 되지 않으면 유도 자기 불평형으로 1차 도체 전류에 의해 2차 출력으로 오작동의 원인이 됨.

치수도

단위 : mm



모델명(형식)	A	A'	B	B'	C	D	E	E'	E''	F	G	G'
KGC-30	72	37	87.5	29	표준 45	Φ37	90	80	70	6	30	-
KGC-50	100	62	102.5	48		Φ62	120	110	100	6	30	-
KGC-75	120	80	135	70		Φ80	140	130	114	6	30	-
KGC-100	150	113	155	90		Φ113	170	160	150	6	40	-
KGC-150	215	160	210	134		Φ160	215	180	-	6	50	76

부스바용 영상 변류기

Zero Phase
Current Transformer
for Busbar

인증현황 한국소방산업기술원 형식승인품



주문

KGB-
①

① 크기 분류

형식	정격 1차 전류	치수(단위:mm)	
		내각	
		가로	세로
01	100A	92	10
02	150A	108	10
03	300A	132	11
05	400A	163	30
07	600A	210	30
11	1000A	260	30

특징

- 적용 차단기 종류별로 구분한 치수로서 설계되어 공간을 활용·최적화 하였음.
- 조립후 부스바에 플라스틱면이 닿지 않는 구조로 설계되어 부스바 과열시 열 변형이 최소화.

사양

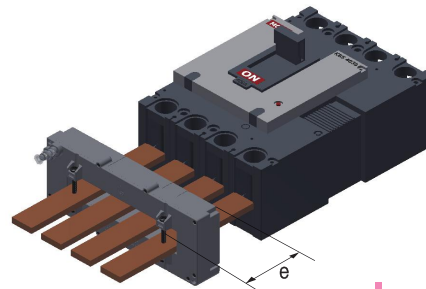
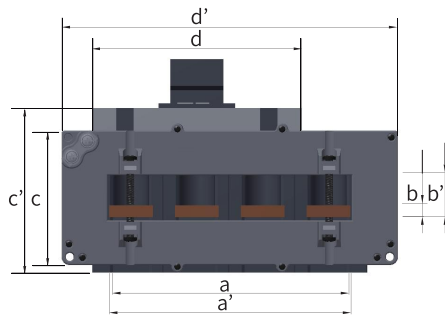
모델명	KGB-01	KGB-02	KGB-03	KGB-05	KGB-07		KGB-11		
적용 차단기	100AF	125AF	225AF	400AF	400AF	600AF	600AF	800AF	1000AF
	3P3W 3P4W	3P3W 3P4W	3P3W 3P4W	3P3W 3P4W (직선형)	3P4W (확장형)	3P3W	3P4W	3P3W 3P4W	3P3W 3P4W
정격 1차 전류	100A	150A	300A	400A	600A		1000A		
최고전압/주파수	AC 600V 이하 선로/60Hz(or 50Hz)								
누설전류 정격 입.출력	AC 200mA/100mV(2kΩ접속가능 수신부 접속 시)								
사용주위온도	-10℃ ~ +50℃								
중량	170g	190g	220g	220g	880g		1400g		
외함 재질	ABS 난연								
누설전류 최대입력	최대 60A 입력시까지 출력기준(30V)을 만족함								

☞ 정격 1차 전류는 형식 시험시 전류이며 설치시 참고용임. Test 단자는 설치되어 있지 않음.

설치 시 주의사항

부스바용 ZCT는 구조상 도체전류에 의해 자기 평형이 어려우므로 자기 불평형에 의한 출력분을 감안하여 사용바람.

부착도



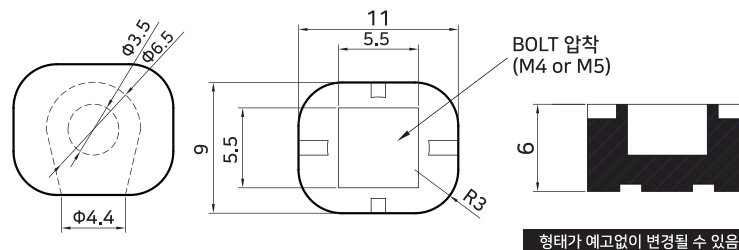
등각투영

차단기 대비 부스바 ZCT 조립 치수비교

단위:mm

모델명 (형식)	치수								
	a	a'	b	b'	c	c'	d	d'	e
KGB-01	90	92	8	10	54	60	100	111	39
KGB-02	106	108	8	10	54	60	120	135	39
KGB-03	130	132	8	11	54	60	140	153	39
KGB-05	162	163	8	30	90	95	184	225	52
KGB-07	184	210	8	30	90	95	184	270	52
KGB-11	259	260	17	30	100	103	290	330	56

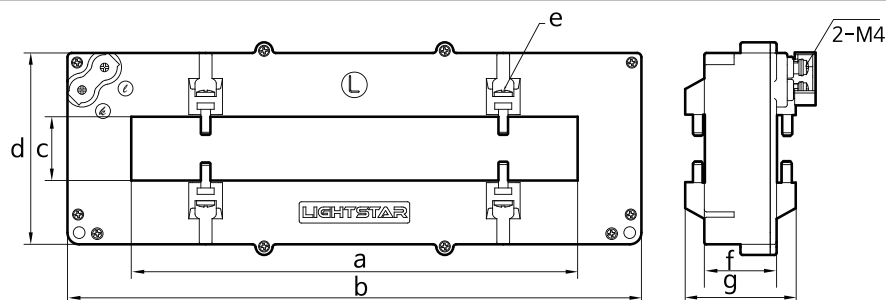
- 부스바 발열로 변형됨. 직접 접촉하지 않도록 조치.
- 변류기 취부 토크 (과도한 토크시 만곡되어 이탈 또는 균열 발생) : M4 - 5~7 kgf · cm, M5 - 7~10kgf · cm
- 부스바·변류기의 고정 취부 볼트(M4/M5)로 통전됨.
- 안전을 위하여 절연 Cover(판매중) 사용을 권장함.
- 볼트 절연 Cover



형태가 예고없이 변경될 수 있음

치수도

단위:mm



모델명 (형식)	치수						
	a	b	c	d	e	f	g
KGB-01	92	111	10	54	4-M4X15mm	22	39
KGB-02	108	135	10	54	4-M4X15mm	22	39
KGB-03	132	150	11	54	4-M4X15mm	22	39
KGB-05	163	225	30	90	8-M5X15mm	34	52
KGB-07	210	270	30	90	8-M5X15mm	34	52
KGB-11	260	330	30	100	16-M5X20mm	38	56