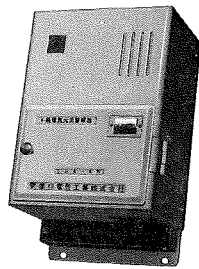


漏電からあなたの財産を守りましょう！

# LGA 漏電火災警報器

国家検定合格品

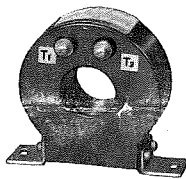
全日本電気工事業協同組合連合会推奨品



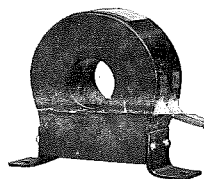
LGA-A型  
1級漏電火災警報器  
(受信機)



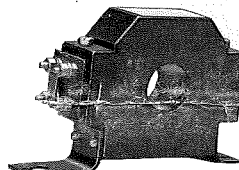
LGA-B型  
2級漏電火災警報器(工業会形)  
(受信機)



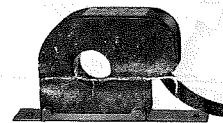
B-30型  
100A貫通形変流器



BZ-30型  
100A屋外用貫通形変流器



C-30型  
100A分割形変流器



工業会形  
60A屋外用貫通形変流器

恐ろしい漏電火災を撲滅するため………消防法により  
次の建物には必ず漏電火災警報器を設置しなければなりません。

●法律で取り付けが義務付けられています！

■消防法施行令別表

項	防火対象物(建築物)の別	設置義務(注)		
		延べ面積	契約電流容量	
1	劇場・映画館・演芸場・観覧場・公会堂・集会場	300m <sup>2</sup> 以上	50Aをこえるもの	
2	キャバレー・カフェー・ナイトクラブの類・遊技場・ダンスホール	300 "		
3	待合・料理店の類・飲食店	300 "		
4	百貨店・マーケットその他の物品販売業を営む店舗又は展示場	300 "		
5	旅館・ホテル・宿泊所・寄宿舎・下宿・共同住宅・母子寮	150 "		
6	病院・診療所・助産所・養老施設・救護施設・児童福祉施設・身体障害者更生援護施設・精神薄弱者援護施設・幼稚園・盲学校・聾学校・養護学校・更生施設	300 "		
7	小学校・中学校・高等学校・高等専門学校・大学・各種学校 その他これらに類するもの	500 "		
8	図書館・博物館・美術館その他これらに類するもの	500 "		
9	イ 公衆浴場のうちトルコ浴場・サウナ浴場その他これらに類するもの	150 "		
	ロ イに掲げる以外の公衆浴場			
10	車輛の停車場・船舶又は航空機の発着場	500 "		なし
11	神社・寺院・教会の類	500 "		
12	工場・作業場・映画スタジオ又はテレビスタジオ	300 "		
14	倉庫	1,000 "		
15	前各項に該当しない事業場	1,000 "		
17	重要文化財・重要民俗資料・史跡等の建築物	全部		
			なし	

(注) 建築物で間柱もしくは下地を不燃材料および準不燃材料以外の材料で造った鉄骨入りの壁、もしくは下地を不燃材料および準不燃材料以外の材料で造った鉄骨入りの床または天井野縁、もしくは下地を不燃材料および準不燃材料以外の材料で造った鉄骨入りの天井を有する建築物。

設置する機器の種類は……

警戒電路の定格電流が60アンペアをこえる建物には「1級漏電火災警報器」を、60アンペア以下の場合には「1級又は2級漏電火災警報器」を取りつけることになっております。また可燃性蒸気、可燃性粉じん等が滞留するおそれのある場所に設ける漏電火災警報器はしゃ断機構付のものが必要です。

### 概要

最近電気機械器具の普及は益々増加の傾向にあります。この為建築物内の電気配線設備は更に複雑となり、漏電火災や感電の電氣的災害が増大している傾向にあります。国家ではこれらの災害を防止する為、消防法施行令が大巾に改正され（表紙の消防法施行例列表を御参照下さい）これらにあてはまる対象建築物には必ず漏電火災警報器の設置を義務づけられております。

本器は一般家庭から旅館、アパート、集会場、料理店、診療施設、学校、浴場、工場等に至るまでの各需要家の低圧回路に簡単に取付けられ、わずかな漏電をも正確に発見通報するもので、国家検定（消防法）に合格した理想的漏電火災警報器であります。このタイフ式LGA型漏電火災警報器によって恐しい漏電火災から皆様の貴重な財産をお守り下さい。

### 特長

#### 1 級漏電火災警報器

1. 感度は100及び200A用が50-100-200-400-1000mA、400A用が100-200-400-800-1000mAの5段階に切り替えられる様になっておりますから設置場所によって夫々簡単に感度の調整が出来ます。
2. 変流器（CT）は屋内用の貫通形と分割形及び屋外用の貫通形の3種があり使用する回路の状況によってお選び下さい。
3. 電圧、温度、負荷電流等の変化による誤動作の心配がない完全な設計と試験は弊社の最も得意とするものであります。
4. 試験用スイッチによって、何時でも誰でも簡単に本器の機能試験が出来ます。

5. 自動手動両復帰方式ですから、保護回路により自由に選別使用出来ます。
6. 電磁開閉器又はノーフェューズブレーカ等の併用により漏電回路を自動しゃ断させることが出来ます。
7. プザは内蔵（但し埋込形は付属する）しておりますが、別にプザだけを遠方に取り付ける端子も用意されております。
8. 分岐回路が多数ある場合は、漏電選択装置（リーケージ・セレクタ）と合せて御使用になれます。
9. 美しい色彩とデザイン・小形軽量なのでユーザーの皆様に好評です。

#### 2 級漏電火災警報器

1. 感度は200mA 1点です。
2. 変流器は屋外貫通形です。
3. 電圧、温度、負荷電流等の変化による誤動作の心配がありません。
4. 試験用押ボタンによって、何時でも誰でも簡単に本器の機能試験が出来ます。

5. 自動復帰式ですから漏電個所が無くなれば自動的に警報が停止します。
6. プザは内蔵してあります。
7. 小形軽量なので取り扱いが便利です。

### 定格

#### 1 級漏電火災警報器

1. 警戒電路電圧 AC 600V 以下
2. 受信部電源電圧 AC 100/200V 共用
3. 周波数 50/60Hz 共用
4. 定格電流 100~400A
5. 相 単 / 3 相共用

6. 感度整定範囲  
100及び200A用 50-100-200-400-1000mA  
400A用 100-200-400-800-1000mA
7. 消費電力 常時3.5VA動作時4.5VA(50Hzにて)
8. 外部回路用接点仕様 接点容量 AC100V0.5A (誘導負荷) 構成 1 ab

#### 2 級漏電火災警報器

1. 警戒電路電圧 AC 250V 以下
2. 受信部電源電圧 AC 100V
3. 周波数 50/60Hz 共用
4. 定格電流 60A

5. 相 単 / 3 相共用
6. 感度整定 200mA 1点
7. 消費電力 動作前 0.5VA 動作後 4.5VA (50Hzにて)

### 種類

#### 1 級漏電火災警報器

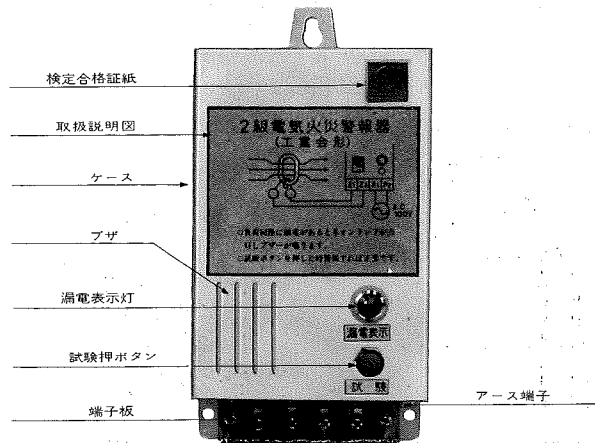
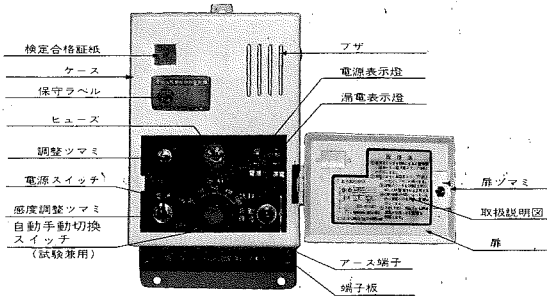
型式	区分	受信部電源電圧	警戒電路電圧	外形	定格電流	変流器型式	変流器用途	変流器内径	変流器貫通使用可能電線
LGA-A	受信機変流器(貫通形)	AC 100 / 200V 共用	AC 600V 以下	露出	100A	BZ-30	屋外	30mm	DV 38mm <sup>2</sup> ×3C
					100A	B-30	屋内	30mm	1V 38mm <sup>2</sup> ×3C
					200A	B-45	"	45mm	1V 80mm <sup>2</sup> ×3C
	埋込				400A	B-65	"	65mm	1V 200mm <sup>2</sup> ×3C
					100A	C-30	"	30mm	1V 38mm <sup>2</sup> ×3C
					200A	C-45	"	45mm	1V 80mm <sup>2</sup> ×3C
				400A	C-65	"	65mm	1V 200mm <sup>2</sup> ×3C	

#### 2 級漏電火災警報器

型式	区分	受信部電源電圧	警戒電路電圧	外形	定格電流	変流器形名	変流器用途	変流器内径	変流器貫通使用可能電線
LGA-B	受信機変流器(貫通形)	AC 100V	AC 250V 以下	露出	60A	工業会形	屋外	25mm	DV 22mm <sup>2</sup> ×3C

## 取扱い及び動作

1級漏電火災警報器 本体(受信機)内部



### 1級漏電火災警報器

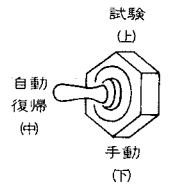
#### 試験用スイッチによる試験

実際に漏電が起った場合、本体が正常に働くかどうか簡単に試験のできるスイッチです。

試験の場合は上にスイッチを押上げて下さい。

手をはなすと元に戻ります。スイッチが中央にある場合は自動復帰で漏電がなくなれば警報も止まります。下にした場合は手動復帰となり、漏電がなくなっても警報ブザは鳴りつづけますから中央に戻すとブザは鳴りやみます。

#### 試験用スイッチ



左の写真では感度調整ツマミを50mAにセットしてありますので50mA以上の漏洩電流(漏電)が流れた時に本器が動作します。漏電事故が起きると電源表示灯(緑)が消え漏電表示灯(赤)が点灯し(扉を閉じても照光板を通して点滅が認められます)内蔵ブザが鳴ります。

漏電事故が発生したならば………つぎの順序で処置して下さい。

1. 电路の開閉器をきる。
2. 電気工事者を呼んで、漏電事故の原因を調査する。
3. 早急に漏電個所の修理をする。
4. 电路の開閉器を投入する。

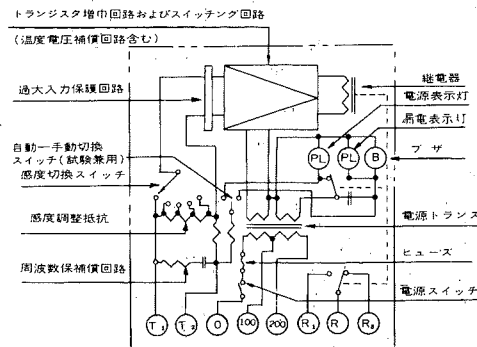
取扱注意 調整ツマミはさわらないで下さい。

2級漏電火災警報器は感度が200mA1点なので200mA以上の漏洩電流(漏電)が流れた時に本器が動作します。漏電事故が起きると漏電表示灯(赤)が点灯し内蔵ブザが鳴ります。

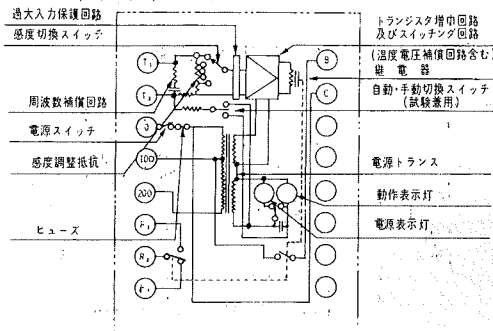
漏電事故が発生した場合の処置は1級漏電火災警報器と同じです。

### 1級警報器内部結線図

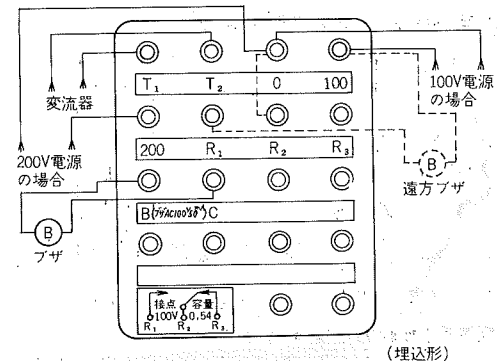
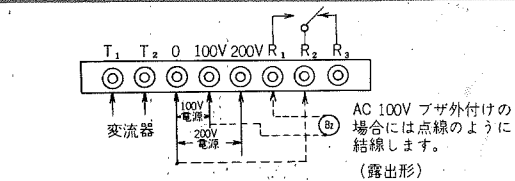
LGA-A型 1級漏電火災警報器露出形



LGA-A型埋込形



### 警報器端子の説明

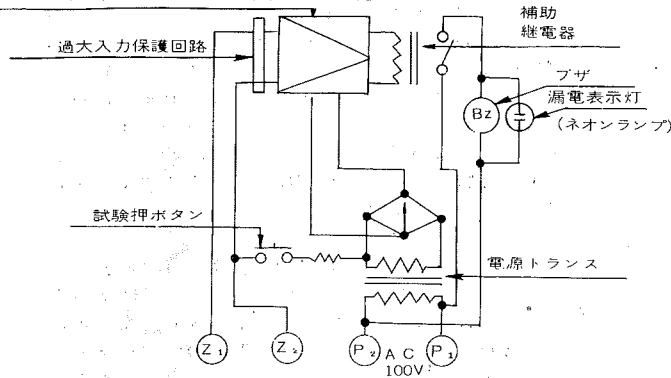


1. 電源端子 (0・100・200) 警報器本体(受信機)の電源が100Vの場合には0-100に、200Vの場合には0-200に接続します。
2. 変流器端子 (T<sub>1</sub>・T<sub>2</sub>) 変流器からの2本の電線を接続します。
3. ブザ端子 (B・C) 付属ブザ(AC100V50mA)を接続します。(埋込形のみ)
4. 外部接続端子 (R<sub>1</sub>・R<sub>2</sub>・R<sub>3</sub>) R<sub>1</sub>・R<sub>2</sub>は警報器より離れたところへブザを取りつけるとき、または漏電時に回路をしゃ断させる場合に使用し、R<sub>2</sub>・R<sub>3</sub>は常時閉回路なので電磁開閉器等と併用するとき使用します。

## 2級警報器内部結線図

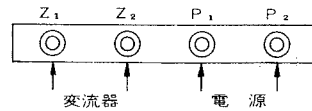
### 2級漏電火災警報器

トランジスタ増幅回路およびスイッチング回路



## 2級警報器端子の説明

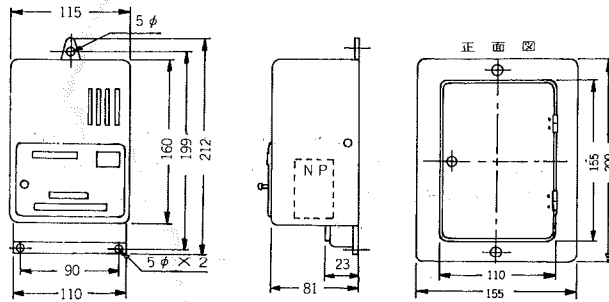
### 2級漏電火災警報器



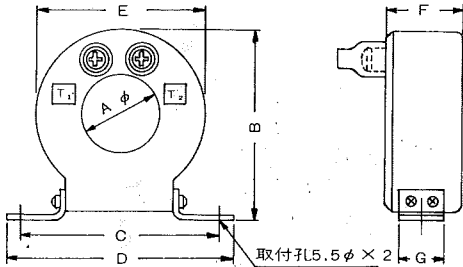
- 電源端子 (P<sub>1</sub>・P<sub>2</sub>)  
警報器本体(受信機)の電源で100Vのみです。
- 変流器端子 (Z<sub>1</sub>・Z<sub>2</sub>)  
変流器からの2本の電線をこれに結線します。

## 1級外形寸法

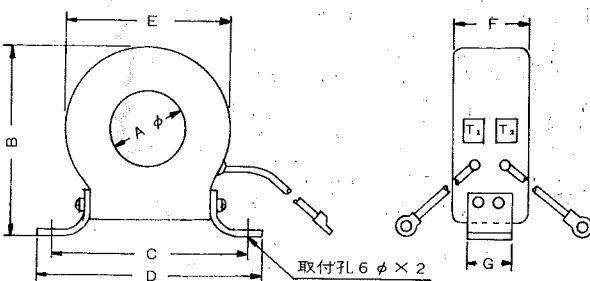
### LGA-A型露出形警報器(受信機)



B-30型 100A 屋内貫通型  
変流器



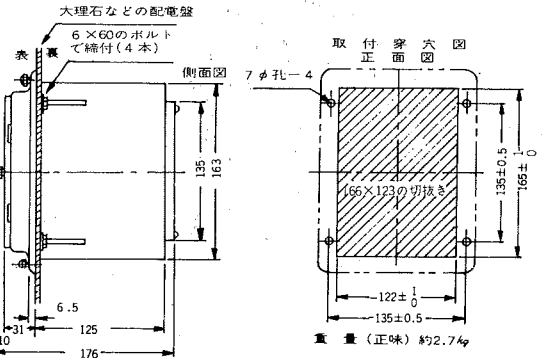
BZ-30型100A 屋外用貫通形変流器



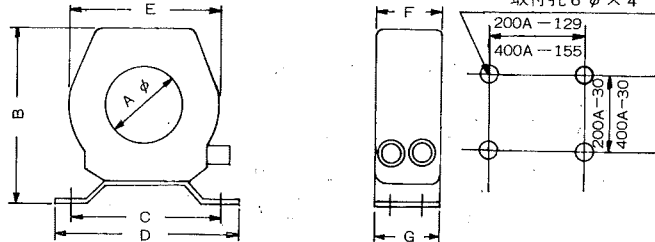
1級漏電火災警報器用変流器寸法表

区分	屋内貫通形			屋内分割形			屋外用貫通形
	B-30 100A	B-45 200A	B-65 400A	C-30 100A	C-45 200A	C-65 400A	BZ-30 100A
A	30	45	65	30	45	65	30
B	91	136	163	97	128	153	100
C	90	129	155	140	65	75	108
D	102	144	170	152	81	91	120
E	82	114	140	110	150	170	85
F	31	60	60	35	51	54	36
G	25	60	60	29	90	90	29

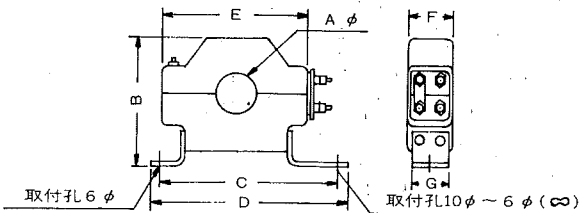
### LGA-A型埋込形警報器(受信機)



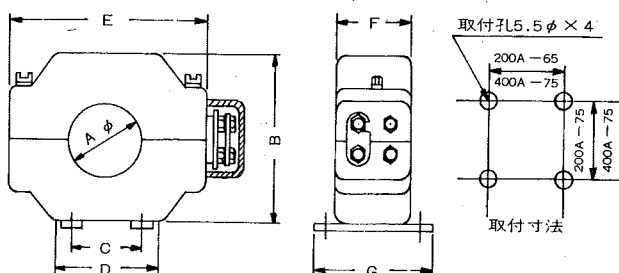
B-45, B-65型  
200A, 400A 屋内用貫通形変流器



C-30型 100A 屋内用分割形変流器

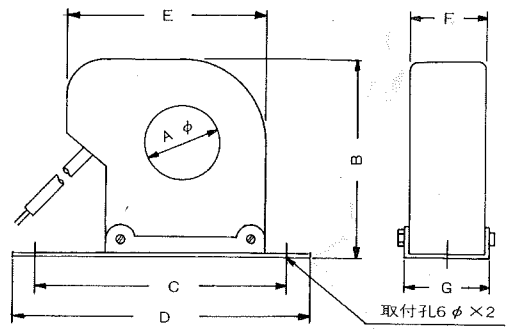
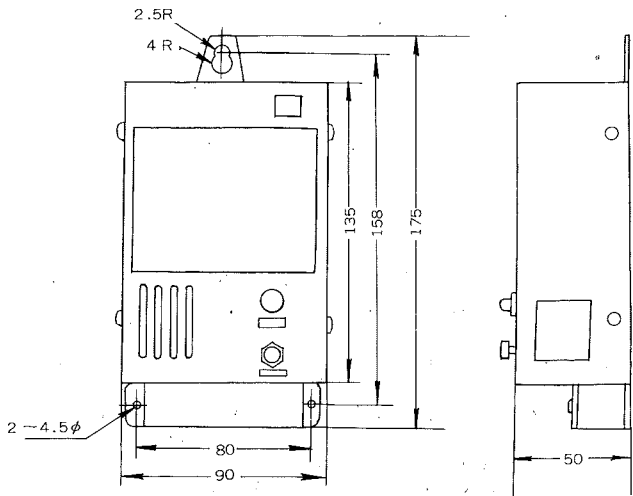


C-45, C-65型 200A, 400A 屋内用分割形変流器



### 外形寸法

2級漏電火災警報器露出形本体  
LGA-B型



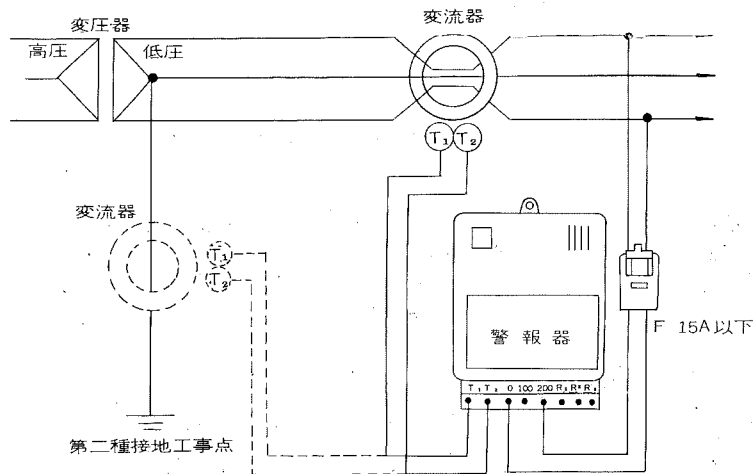
2級漏電火災警報器 60A屋外用貫通形変流器

2級漏電火災警報器用変流器寸法表

区分	屋外用貫通形	A	B	C	D	E	F	G
	60A	27	77	120	140	98	28	30

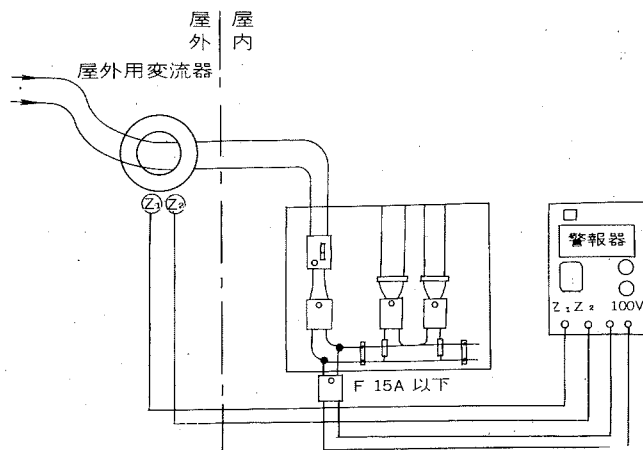
### 配線方法

取付例1. 1級漏電火災警報器



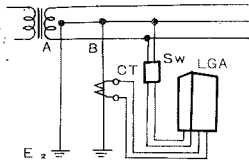
(注) 点線で示した取付方法は接地線方式です。

取付例2. 2級漏電火災警報器



### 誤結線の例

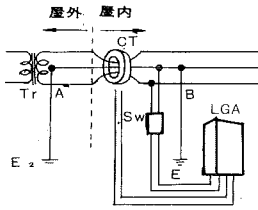
誤



第2種接地線方式の場合

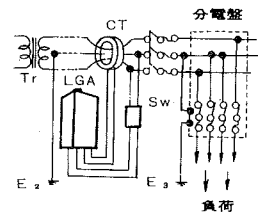
中性線の負荷電流により、A B 間に電圧を生じ、漏電がなくても C T に電流が流れて誤動作する。

回路方式の場合



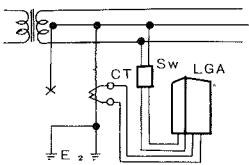
負荷電流が A および B 接地線に分流し、漏電がなくても誤動作する。

回路方式の分電盤ケースアースの場合

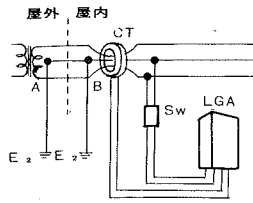


分電盤と中性線とを接続した場合 (左図) と同様に誤動作する。

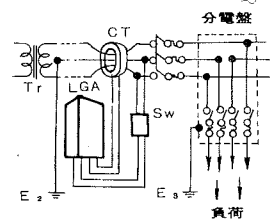
正



上図のように A 線を切って 2 箇所て接地線を接続する。



B 接地線を C T の電源側に接続するか又は取りはずすこと。



分電盤と中性線との接続を分離し、第三種接地線を設ける。

### 取付け及使用上の御注意

1. 常時大きい振動、腐食性ガス発生、じんあい、水滴、油等の飛散、または滴下する場所での使用はさけて下さい。
2. 1 級は 5 段切替になっていますから、建築物の警戒電路の状態に応じ適正な値に整定願います。
3. 警報器と変流器との接続線は、電力線と並行配線又は電磁誘導の影響を受ける様な配線は誤動作のもとになりますから御注意願います。
4. 分割形変流器を御使用の場合は取付の際にショートバーを忘れずに接続して下さい。
5. 本器を御使用になる方は警報器の扉の裏面(2 級は表面)に書いてある取扱説明を十分読んで下さい。
6. 消防法施行令、及び地方条例に規制されている建造物に本器を取付けた場合は、所轄消防署に設置届けを御提出ください。

### 御注文の際は

御注文の際は種類欄を御参照の上、下記事項を御指示願います。

- |         |     |                |
|---------|-----|----------------|
| 1. 型式名  |     | LGA-A・LGA-B    |
| 2. 定格電流 | 1 級 | 100A・200A・400A |
|         | 2 級 | 60A            |

4. 標準形は露出形です。埋込形は特別仕様となりますから特に御申出願います。
5. 其他特別仕様のもの御注文も承っておりますから、御相談下さい。

## TEW 泰和電気工業株式会社

本社 〒105 東京都港区浜松町 2-5-8  
 (03) 432-2521 (代表)  
 名古屋出張所 〒461 名古屋市東区高岳町 1-9  
 (052) 931-9614, 5534  
 九州出張所 〒810 福岡市中央区渡辺通 5-15-13  
 川口ビル  
 (092) 73-0519  
 浦和工場 〒336 埼玉県浦和市白幡 500  
 (0488) 61-3131, 3132  
 興津工場 〒299-52 千葉県勝浦市興津町 704  
 (04707) 6-0852