

生産中止品

二段警報漏電リレー

LEG-173L・173LF・173L-DC

シリーズ 64-7E
2008/08/31

JIS C 8374 漏電継電器(漏電リレー)規格適合品

特長

- (1) 継電器内部は差込構造です。
- (2) 1台で2台分の独立した調整・増幅・警報補助回路を内蔵していますので、相互の影響は全く受けません。
- (3) 零相変流器は2台を必要とせず、当社の標準機種1台だけで済みます。
- (4) 軽漏電動作は自動復帰方式で、重漏電動作は自動/手動復帰切り替え式です。
- (5) 600Aの重漏電にも充分耐える性能をもっています。
- (6) 零相変流器はM30、SM41～SM240、BM30～BM106、DM55B～DM100B、ZC3-6～ZC3-30、ZC4-6～ZC4-30のすべてに互換性があります。
- (7) 裏面端子台は保護カバー付です。
- (8) 高調波対策品です。

仕様

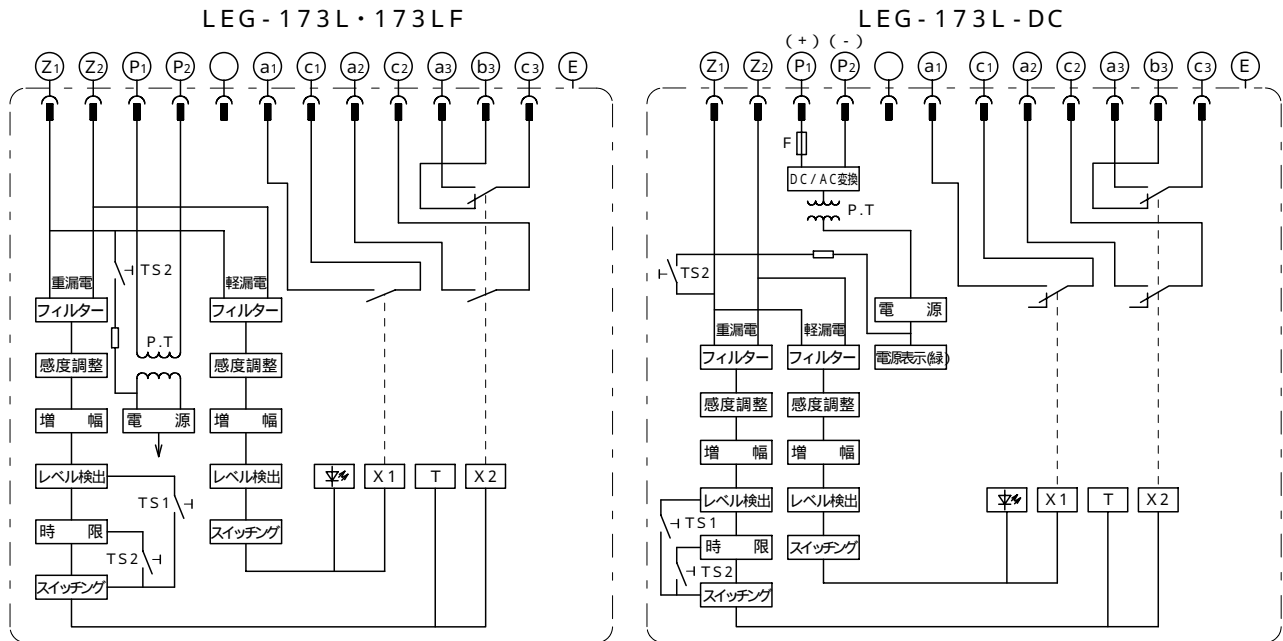
項目		形式	LEG-173L	LEG-173LF	LEG-173L-DC
定格	感度電流整定値	軽漏電	0.5-1.0-1.5-2.0-2.5 (A)		
		重漏電	1.0-2.0-5.0-10-20 (A)		
	不動作電流	軽漏電	0.25-0.5-0.75-1.0-1.25 (A)		
		重漏電	0.5-1.0-2.5-5.0-10 (A)		
	動作時間整定値	軽漏電	0.3s (信号 100%印加)		
		重漏電	0.3- 0.5-1.0-2.0(s) (信号 100%印加)		
	慣性不動作時間	軽漏電	0.1s		
重漏電		0.1-0.3-0.5-1.0(s)			
制御電源電圧		AC100/110V	AC200/220V	DC100V	
周波数		50/60Hz			
性能	感度電流許容範囲	51 ~ 100%			
	動作時間許容範囲	軽漏電	0.3s + 25% ~ - 50%以内		
		重漏電	0.3s + 25% ~ - 50%以内		
			0.5 ~ 1.0s ± 25%以内		
		2.0s + 0% ~ - 25%以内			
	使用電圧範囲	AC80 ~ 121V	AC160 ~ 242V	DC80 ~ 143V	
	使用温度範囲	-20 ~ +50			
	消費電力	常時	AC100V 2.5VA	AC200V 2.5VA	DC100V 2W
動作時		AC100V 5VA	AC200V 5VA	DC100V 6W	
重地絡耐量	連続 AC600A, 最大 AC5000A 2s				
絶縁抵抗	DC500V メガーにて 20M 以上				
耐電圧	制御回路導電部と外箱間 AC2000V 1分間 制御回路導電部相互間 AC1500V 1分間 同一制御回路の開極接点間 AC1000V 1分間				
機能	試験方式	試験/復帰スイッチ(兼用)			
	動作表示	表示方式	軽漏電	発光ダイオード表示(赤)	
			重漏電	マグサイン表示(動作時 橙)	
		復帰方式	軽漏電	自動復帰方式	
			重漏電	手動復帰方式 (試験/復帰スイッチ(兼用))	
	出力接点	復帰方式	軽漏電	自動復帰方式	
			重漏電	自動/手動復帰切替 (手動復帰設定時は試験/復帰スイッチ(兼用))	
		構成	軽漏電	1a	
重漏電			1a, 1c		
開閉容量	電圧	力率	cos =1, L/R=1ms	cos =0.4, L/R=7ms	
		AC100/200V	5A	2/1.5A	
	DC100V	0.6A	0.2A		
外装色	マンセル記号 N1.5				
質量	約 1.3kg			約 1.5kg	

動作

零相変流器から入力された信号電圧は軽漏電、重漏電の独立した回路に分配され、それぞれフィルター回路でノイズ成分を除去された後、感度調整回路を通して、増幅回路に入力されます。増幅された信号はレベル検出回路で大きさを判断され、スイッチング回路で動作表示及び出力接点を動作させます。このとき、軽漏電は自動復帰方式なので、漏電が解消されれば復帰します。

重漏電は自動復帰設定の場合、漏電が解消されれば出力接点のみが復帰し、手動復帰設定の場合は、漏電が解消されても試験/復帰スイッチを復帰側に倒すまでは出力接点と動作表示器は復帰しません。尚、制御電源が切れると動作表示器の復帰はできませんので、ご注意ください。

ブロック図

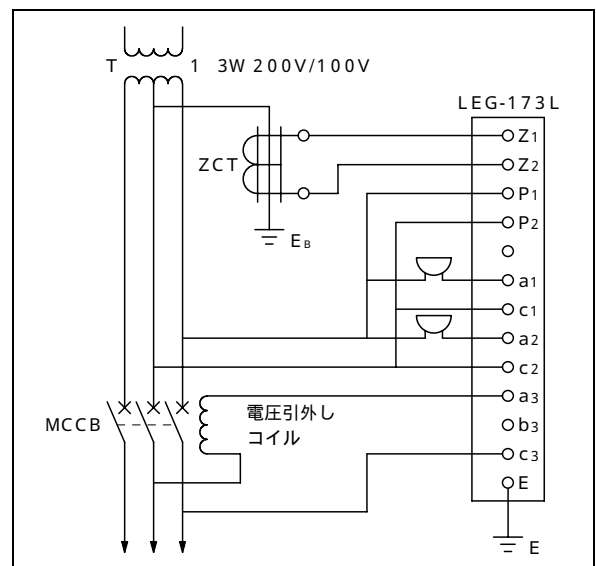


TS1	重漏電自動/手動復帰切替スイッチ	X2	重漏電用リレー
TS2	試験/復帰スイッチ(兼用)	⚡	軽漏電動作表示灯(赤)
P.T	パワートランス	T	重漏電動作表示器(動作時 橙)
X1	軽漏電用リレー	F	ヒューズ

配線及び試験

- (1) LEG-173L シリーズと零相変流器、及びその他の接続配線は 600V 絶縁電線をご使用ください。
- (2) 零相変流器二次回路の配線は特に大電流回路と並行しないように、また配線の長さは極力短くしてください。
- (3) 変流器二次回路の配線が大電流回路と並行するときは電線を撚り合わせるか、金属電線管に入れるなど電磁シールドが必要です。
- (4) 遮断用には重漏電動作時に働く独立した、c 接点 1 組があります。端子記号 a₃, b₃, c₃ からご使用ください。
- (5) 誤配線のないことを確認のうえ、電源スイッチを投入してください。電源表示灯(DC 電源の場合)が点灯します。
- (6) 試験/復帰スイッチを試験側へ倒し、正常に動作することをご確認ください。出力接点が動作しますのでご注意ください。

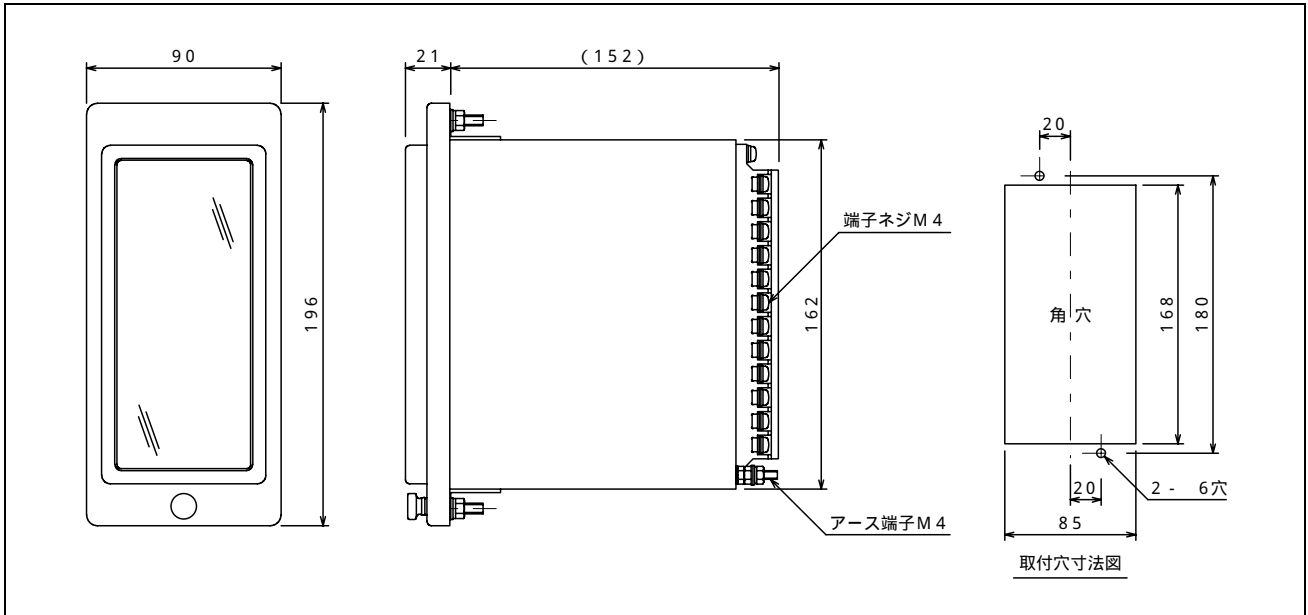
外部接続図例



保守

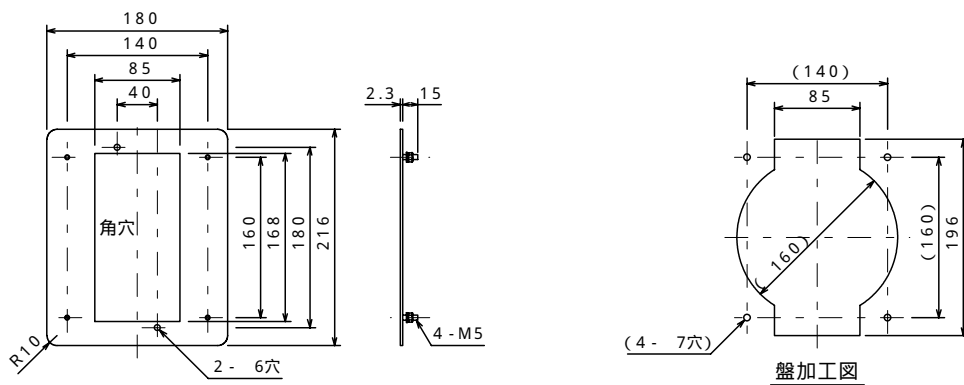
- (1) 軽漏電警報が出たときは漏電事故がありますので事故のある分岐回路をご確認ください。短時間の停電が可能であれば分岐スイッチを開いて警報の止まる回路が事故を起こしています。同様に主幹開閉器から分電盤へ、分電盤から手元開閉器と順に調査して末端機器まで事故点を順に探してゆくことができます。
- (2) 軽漏電感度電流値は重漏電より大きくしないでください。
- (3) 月に 1 回程度、試験/復帰スイッチを試験側へ倒して動作の確認をすることをおすすめします。遮断器に接続してある場合は遮断しますのでご注意ください。

外形図

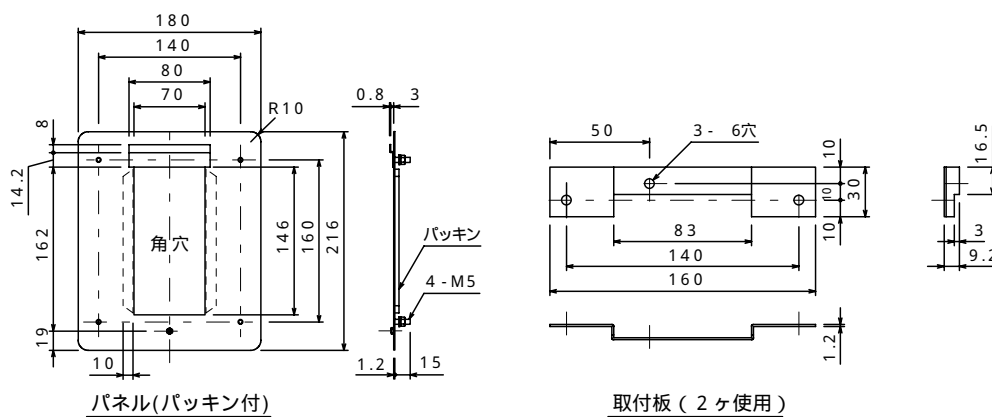


丸胴ケース用アダプター


CF-111 (角胴埋込用)



CF-154 (角胴裏面取付用 金属ケース専用)



従来の丸胴形継電器の取り付け穴を利用する場合は、アダプターCF-111、またはCF-154をご利用ください。ただし、CF-111の場合は、盤の追加工が必要となります。また、CF-154の場合は、内部ユニットの引き抜きができなくなります。

	安全に関する ご注意	ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、 正しくお使いください。
---	---------------	---------------------------------------

特殊仕様

- 1) 感度電流整定値 2) 動作時間整定値
3) その他の特殊仕様につきましては、お問い合わせください。

特殊仕様には形式に S が付きます。



光商工株式会社

本 社	〒104 - 0061	東京都中央区銀座 7-4-14(光ビル)	TEL 03-3573-1362	FAX 03-3572-0149
大阪営業所	〒530 - 0047	大阪市北区西天満 6-8-7(電子会館)	TEL 06-6364-7881	FAX 06-6365-8936
名古屋営業所	〒460 - 0008	名古屋市中区栄 4-3-26(昭和ビル)	TEL 052-241-9421	FAX 052-251-9228
福岡営業所	〒810 - 0001	福岡市中央区天神 4-4-24(新光ビル)	TEL 092-781-0771	FAX 092-714-0852
茨城工場	〒306 - 0204	茨城県古河市下大野 2000	TEL 0280-92-0355	FAX 0280-92-3709
川崎流通センター	〒216 - 0005	川崎市宮前区土橋 6-1-3	TEL 044-866-9110	FAX 044-877-7188

お問い合わせ・資料のご請求は………本社継電器営業部・営業所継電器課へ。
 フリーダイヤルによる技術的なお問い合わせ………0120-58-7750 (技術グループ)
 土、日、祝日、当社休業日を除く 9:00～11:45 / 12:45～17:00 携帯電話・PHS などではご利用いただけません。
 電話がかかりにくい場合もございますので、この場合は FAX をご利用いただきますようお願い申し上げます。
 FAX による技術的なお問い合わせ………0280-92-6706 (技術グループ)

お断りなしに、外観、仕様などの一部を変更することがありますので、ご了承ください。
 尚、最新の情報はホームページにてご案内致しております。 URL <http://www.hikari-gr.co.jp>