

470346

直 流 地 絡 繼 電 器

形 式 S V U 5 F - A

取 扱 説 明 書

 向陽電気株式会社

470346

目 次

1 概要	-----	2/4
2 仕様	-----	2/4
3 取り扱い	-----	3/4
4 注意事項	-----	4/4
5 添付図面		

外形図	図番	412195
正面パネル図	図番	412194
回路図	図番	311461

1 概要

本継電器は直流電源の地絡故障を検出し、警報、表示を行なう汎用の直流用継電器です。

2 仕様

2-1	定 格 電 圧	DC12,24,48,110,125,220,250Vの計7種類
2-2	最 大 印 加 電 圧	定格電圧の150% (均等充電時等)
2-3	使 用 周 囲 温 度	-10~+40℃
2-4	電 源 リ ッ プ ル 含 有 率	20%rms以内
2-5	動 作 整 定 値	2,4,6,8,10,12kΩ (P,N 共通)
2-6	復 帰 値	動作整定値のプラス2kΩ
2-7	精 度	動作、復帰値とも整定値の10%以内 (定格電圧-20~+30% または、使用温度範囲-10~+40℃にて)
2-8	出 力 接 点 数	P側,N側 各2a
2-9	出 力 接 点 容 量	通電容量 3 A 遮断容量 R負荷 DC110V 0.5A L負荷 DC110V 0.2A (L/R=40ms)
2-10	検 出 表 示	検出時赤色発光ダイオード点灯 (P,N各1)
2-11	接 地 端 子 電 流	5mA以下 (定格電圧にて)
2-12	絶 縁 抵 抗	電気回路一括対ケース間 10MΩ以上 (500Vメガにて)
2-13	耐 電 圧	" 対 " AC2kV 1分間
2-14	耐 振 動	振動数16.7Hz、複振幅4mmの振動を前後、左右及び上下各方向に それぞれ10分間加えた時誤動作なし
2-15	耐 衝 撃	30Gの衝撃を前後、左右及び上下各方向に各2回加えた後 機構及び性能上に支障を生じない
2-16	耐 久 性	10万回以上 (出力用継電器)
2-17	ケ ー ス	角刷埋込形
2-18	塗 装 色	マンセル記号 7.5BG 4/1.5
2-19	ケ ー ス 寸 法	図番 412195 参照
2-20	ケ ー ス 取 り 付 け 寸 法	図番 412195 参照

3 取り扱い

3-1 端子接続 (図番 412195 参照)

端子番号	信号名
9 (P)	直流電源のプラス
10 (E)	接地端子
11 (N)	直流電源のマイナス
1-2	P 側警報出力接点 1a
3-4	P " 1a
5-6	N " 1a
7-8	N " 1a

3-2 整定

整定スイッチで所要の抵抗値に合わせます。整定値はP側、N側共通です。

スイッチ位置	整定値 (K Ω)
1	2
2	4
3	6
4	8
5	10
6	12

3-3 動作

(1) 動作

電源ライン(PまたはN)の地絡抵抗が下がり整定値を下回りますと、検出表示発光ダイオードが点灯し同時に出力接点がマークします。

(2) 復帰

地絡抵抗が回復し、復帰値(動作整定値プラス2k Ω)を上回りますと、検出表示発光ダイオードは消灯し同時に出力接点は先程とは逆にブレイクします。

4 注意事項

4-2 設置回路

本継電器は非接地式回路以外には使用できません。

4-3 設置台数

本継電器は一電源に対し一台しか設置することが出来ません。

4-4 接続位置

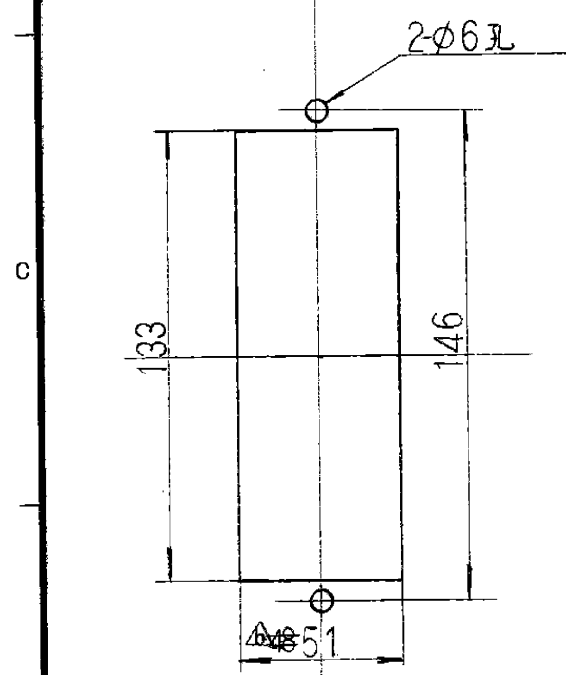
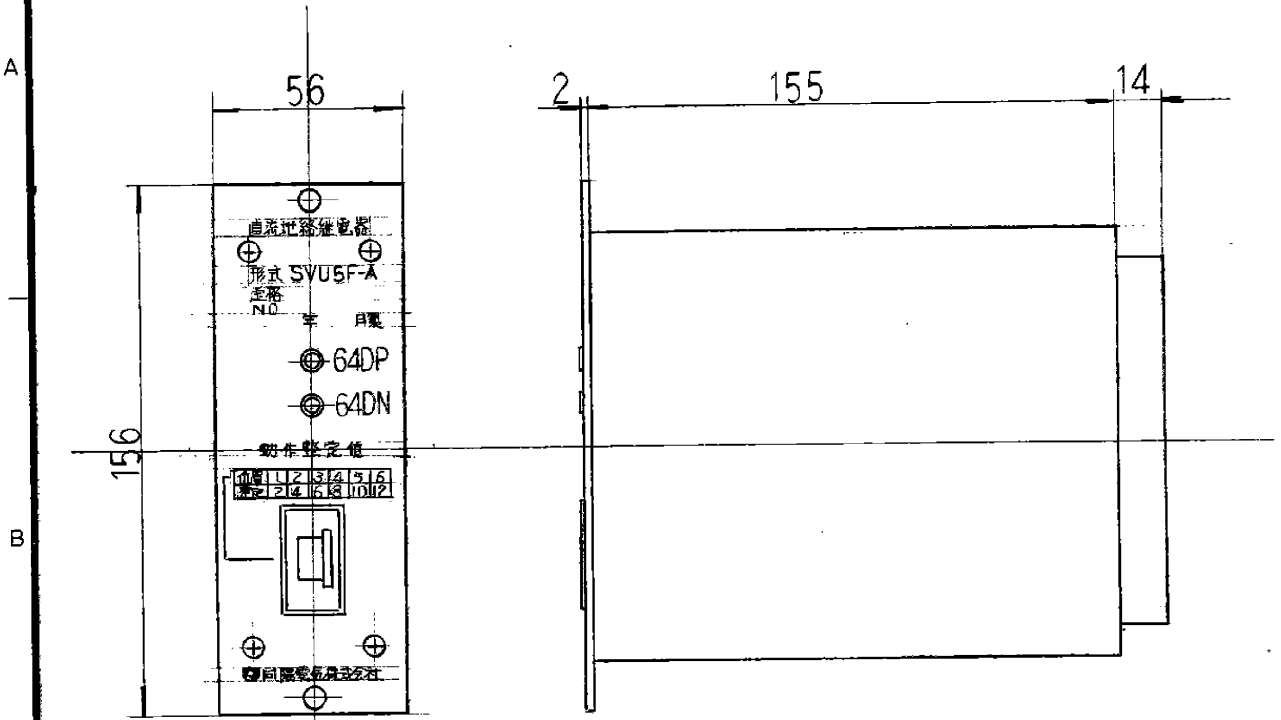
電源にシリコン・ドロップバーを使用している場合は、シリコン・ドロップバーの負荷側に接続して下さい。

4-5 耐電圧・絶縁抵抗試験

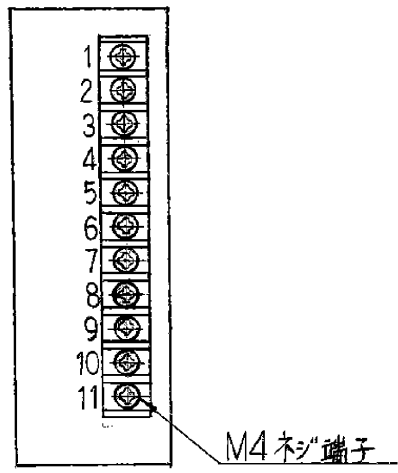
必ず接地端子を外して行なって下さい。

412195-b

外形図



配電盤孔明図



裏面端子図

原図より 配電盤孔明図寸法変更 60.9.10 21.2.21	形式 照査 Takita 60.9.10	設計	図名 直流接地継電器 外形図	製図 大和田 60.9.9	写図 〃	尺度 1/2
向陽電気株式会社			図番 412195-b			

412194

2

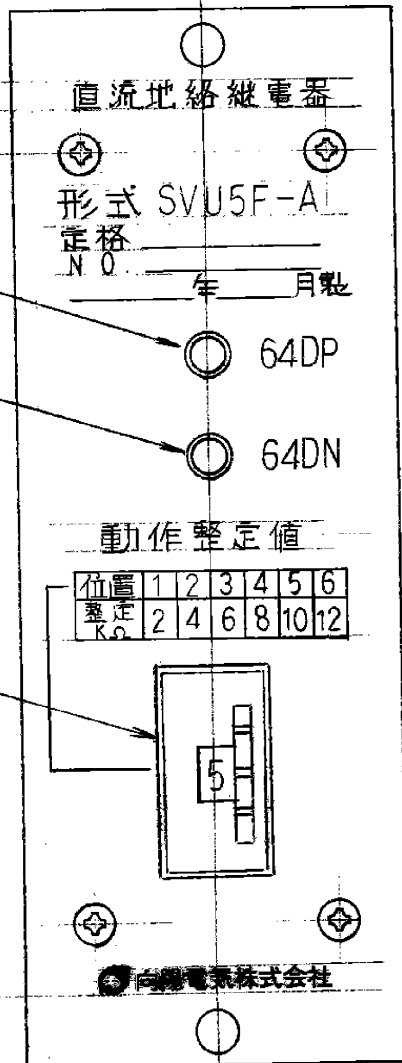
3

A

B

C

D



- ① 動作表示 LED (P側)
- ② " (N側)
- ③ 動作整定スイッチ

形式	SVU5F-A	図名	正面パネル図		
照査	Takita 60・6・5	設計	製図	大和田 60・4・18	写図
向陽電気株式会社		図番	412194		
				尺度	1/1