

CRH-EV1形 高速度方向地絡継電器

本器は、主として抵抗接地系送電線の地絡保護に使用される方向地絡継電器で、電圧抑制効果を加味したコンダクタンス形の継電器であります。従来の継電器は、零相電圧と零相電流の積に比例した動作力を生ずるものであったため、地絡抵抗を伴う故障時の感度が著しく低下するという欠点をまぬがれ得ませんでした。本器は、このような地絡抵抗が大きい初期の地絡故障に対しても、十分な感度を有する高速度形の地絡継電器であります。

定格仕様

定格電圧	110V連続 または 190V 10分 (端子 P-PP間)
定格電流	2 A連続 (端子 C-CC間)
定格周波数	50% または 60%
最大感度位相角	電流進み 0° (10°のものも製作します)
電流整定範囲	0.2-0.4-0.6-0.8-1.0-1.2A または 0.2-0.4-0.6-1.0-1.5-2.0A
接点構成	1a (端子 T-TT間)
接点容量	通電瞬時 10A (DC 110Vにて) 開閉容量 0.3A (DC 110Vにて)
補助接触子	DC. 1, 2, 5 A動作
動作表示器	DC. 1, 2, 5 A動作
消費V A	電圧 110V 印加にて 60% 12VA 50% 14VA 電流 0.2A 整定 0.2Aにて 60% 0.05VA 50% 0.04VA

構造

主要要素

本器の駆動要素は、高速度動作に適するよう、4極誘導円筒形の構造となっています。

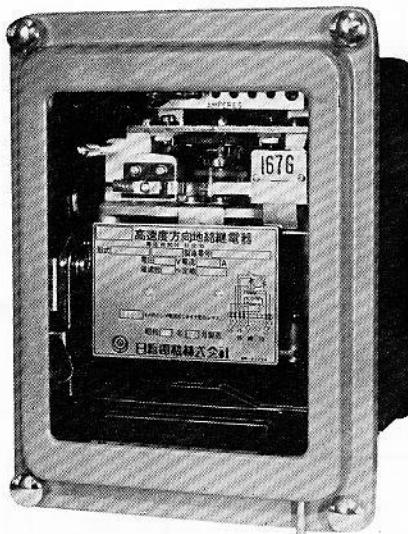
動作電流の整定は、電流コイルにタップを設け、タップの切りかえにより行ないます。

本器は、電圧抑制制でありますので、零相電圧33Vから110Vまでの間、電流感度がほぼ一定となっており、更に方向判定動作は確実であります。

補助接触子

主要素の接点を保護し、しゃ断器の引はずし回路の形成の確実を期するために、補助接触子を内蔵しております。

接点回路にしゃ断器の引はずし電流が流れますと補助接触子が動作し、主接点を短絡し、自己保持します。特に、限時方向地絡継電器方式を構成する場合、時限継電器との組合せが便利な様に、時限継電器の駆動端子としゃ断器引はずし端子とを別々に設け、主接点と時限継電器の接点に引はずし電流を流さないよう特に考慮しております。



動作表示器

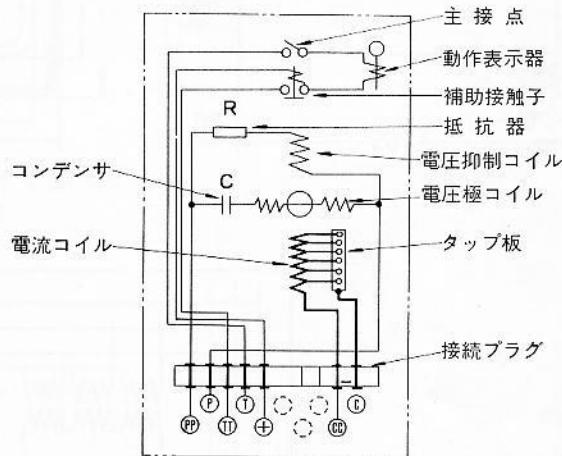
接点回路に、しゃ断器引はずし電流が流れますと、表示窓に黄色の表示が出ます。いったん表示すると、電流が切れても表示状態を維持します。復帰は、カバーの下の復帰レバーにより行ないます。

内部接続図

第1図

外部接続図

第6図



第1図 内部接続正面図

形状

試験、点検に便利な埋込引出形となっています。

特性

第2図

電圧・電流特性

第3図

位相特性

第4図

動作時間特性

取付方法

第5図

寸法図

第5図

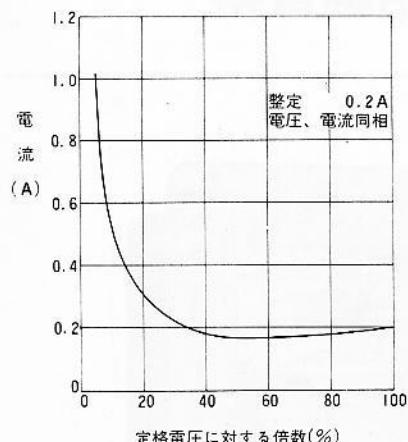
穴明寸法図

4.2kg

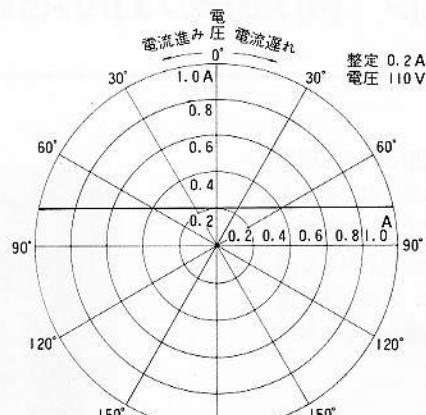
重量



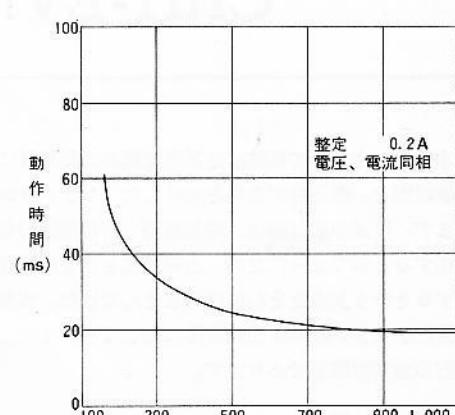
日新電機株式会社



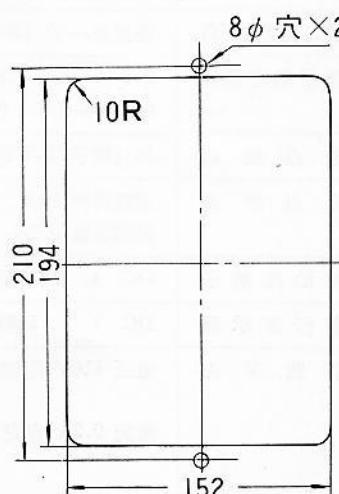
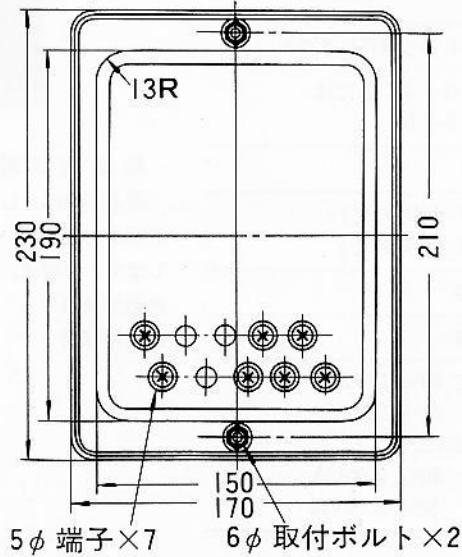
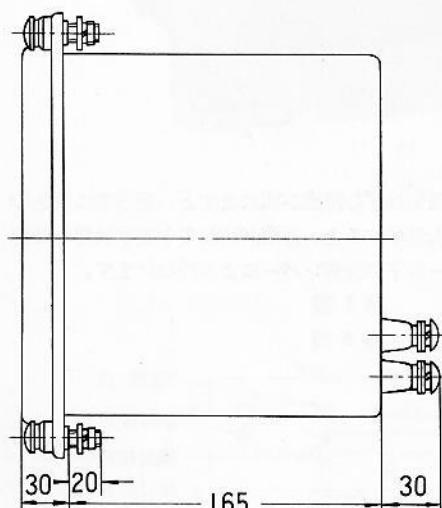
第2図 電圧・電流特性



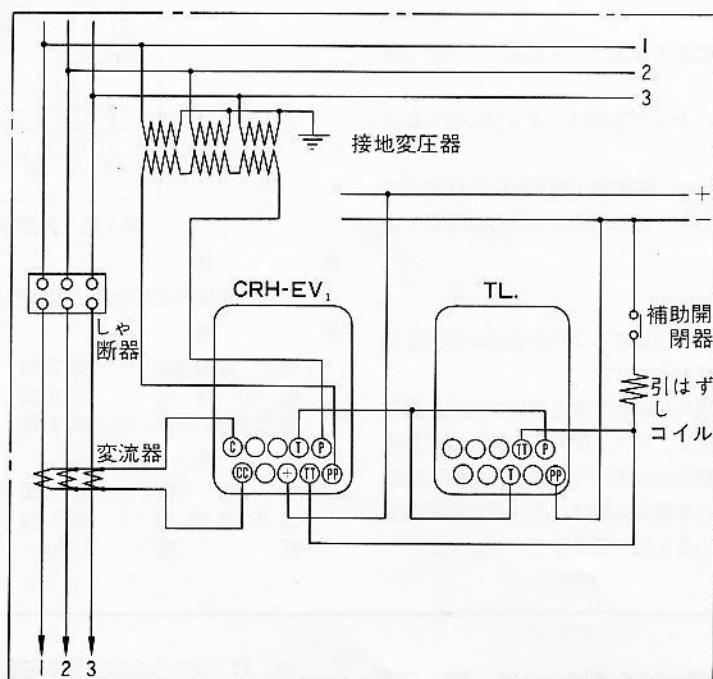
第3図 位相特性



第4図 動作時間特性



第5図 外形寸法図



第6図 外部接続図（裏面図）