

# EOA-EM形 地絡過電流継電器

Type EOA-EM Static Type Overcurrent Ground Relay



第1図  
EOA-EM形  
地絡過電流継電器

高圧需要家で起こる事故の約80%は地絡事故といわれております。本器は需要家において地絡事故を高感度に検出し、受電設備を保護すると共に変電所の地絡継電器が需要家に生じた地絡事故によって動作するのを防ぎ、停電範囲を極力小さく限定するために使用されます。本器は電力三社で定められた三電推奨規格“高電圧接地継電装置”を十分に満足しております。

## ■ 構造と動作

本器は最新の電子工学技術を取り入れたトランジスタ形の継電器で、感度整定回路、増幅回路、スイッチング回路、電源回路、および補助継電器より構成されています。スイッチング回路では入力電流が整定値を越えると、出力電流はOFFの状態からONの状態に跳躍します。補助継電器はこのスイッチング回路により動作させる為、一般のトランジスタ増幅方式に比べ補助継電器の機械的條件による動作値の変化がない点で非常に動作が安定し、高信頼度を得ることができます。動作時間は整定値の130%の電流において0.2秒以下となっております。電源電圧の変動に対してはツェナーダイオードで定電圧化されているため影響はなく、周波数の変化に対しても殆んど影響がありません。

また温度特性に関しても、温度補償回路を設けているため、-10~50°Cの範囲内で動作値の変動は10%以内となっております。

またサージなどの瞬間的な異常入力に対しては誤動作やトランジスタが破壊されることのないよう十分考慮されています。

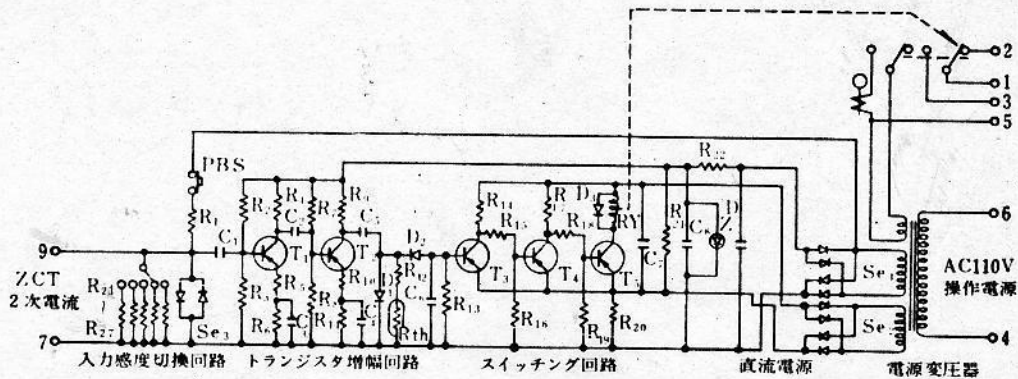
## ■ 補助継電器と動作表示器

補助継電器の接点容量は、A.C.250Vにて15A、D.C.250Vにて3Aとなっております。本器の可動部は補助継電器の接点のみですから、補助継電器は振動に対する誤動作のないように十分注意して製作しております。継電器が動作した場合には動作表示器の小窓に黄色の表示片が現われるようになっています。表示器は主接点が閉じると直ちに動作しますが、しゃ断器を引きはずして継電器がもとの状態に復帰しても表示器は残ったままで、カバー外部の復帰用のレバーを押し上げることによって復帰させることができます。

## ■ 零相変流器

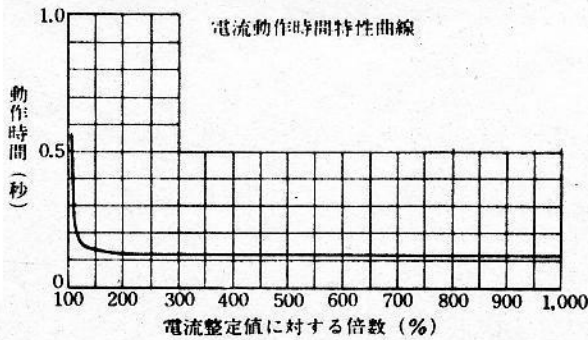
零相変流器は本継電器専用のECZ-CM形をご使用ください。零相変流器はエポキシ樹脂モールドの全密閉構造で絶縁性が非常に高く、また貫通するケーブルの位置による不平衡電流の発生を極力少なくしております。尚1次銅帯付のECZ-M形もご要求があれば製作致します。

第2図 内部接続図



日新電機株式会社

本社 615 京都市右京区梅津高畠町 電話 (075) 861-3151 大代



第3図 動作時間特性

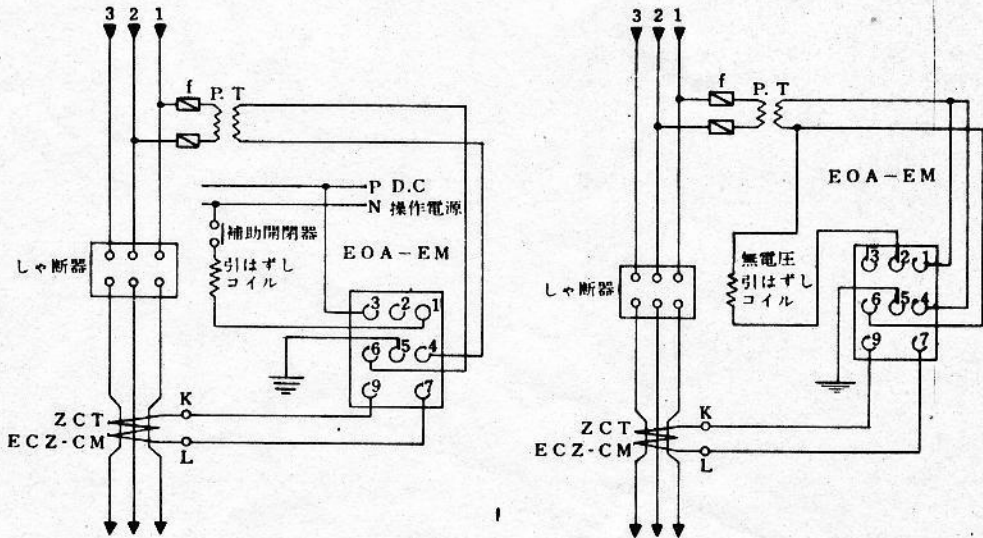
第4図 外部接続図

(1) 直流引きはずしの場合

(2) 無電圧引きはずしの場合

■ 取扱方法

- (1) 電源 X, Y に A.C. 100V を接続し、試験用押ボタンを押せば継電器動作を確認することができます。ZCT 2次端子 k, l をそれぞれ c, cc に接続し ZCT を貫通している任意の線に電流を通電し各タップ整定値での動作を確認してください。



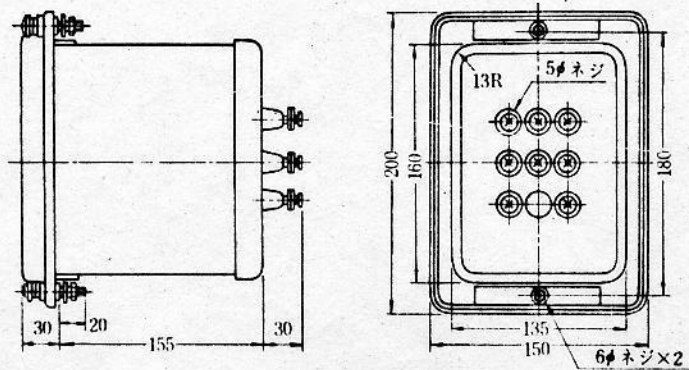
EOA-EM 形 地絡過電流継電器定格表

形式	形状	定格	整定範囲	使用温度	操作電圧	表示器
EOA-EM	埋込形 (NF <sub>11</sub> )	20 A	ZCT 1次電流	-10~50°C	100 V	有
	引出形 (DF <sub>22</sub> )		200-400-600-800-1,000 mA		50%または60%	

ECZ-CM 形 零相変流器

形式	定格	貫通孔径	絶縁耐力	耐量
ECZ-CM	6,900V 200A	60%φ	1次と2次 取付金具間	零相電流 1次 500 A 10分 (継電器を含む)
			2次と 取付金具間	

第5図 EOA-EM 形 継電器外形寸法図 (埋込形)



第6図 ECZ-CM 形 零相変流器外形図

