

IBR-1T1形 誘導形電流差動継電器

本器は、電力用コンデンサ回路または電力用リアクトルの保護を目的とする電流差動継電器で、三相回路に起こる各相電流のわずかな不平衡に対して鋭敏に動作します。

コンデンサ、リアクトルの内部故障や、コンデンサの絶縁架台間における短絡故障を保護します。

本器は単相形で、通常3台1組で三相回路の保護を行います。

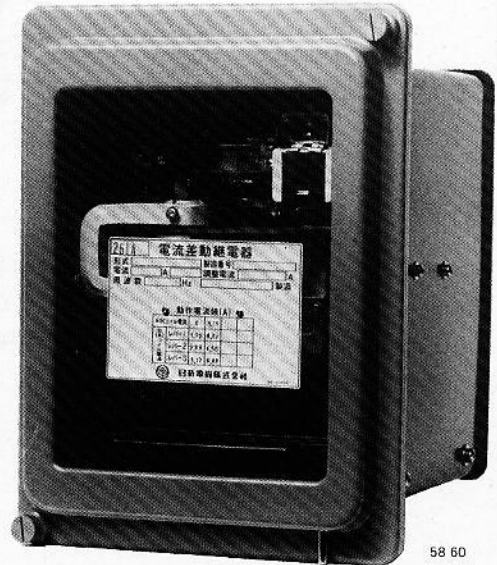


図1 IBR-1T1形 誘導形電流差動継電器(引出形)

■ 定 格

IBR-1T1形 誘導形電流差動継電器 標準定格表

形 式	定 格	感 度	補助接触子 表示 器	消費電力	周 波 数	備 考
IBR-1T1	5A cont	調整電流の10~30%	DC.1 A	5 Aにて 4 V A	50 Hz または 60 Hz	引 出 形

(注) 重量は約5kgです。

■ 構造と動作

本器の主要部は誘導円板形平衡要素からなり、誘導円板をはさんで2個の隈取コイルを配置し、各々の電流コイルは互いに逆方向にトルクを生じるよう構成してあります。三相回路保護のため、3個のリレー要素に各々1-3相、2-1相、3-2相の電流を加え、各相の電流が平衡しておれば円板は各々中央位置に静止していますが、相電流に不平衡が生ずれば、電流値の大きな方向に円板は回転し接点を閉路します。

動作電流整定用のレバーを設けており、このレバーで左右両固定接点位置を変えることにより、制御スプリングの抑制トルクを増減して動作電流値を調整します。目盛板における1、2、3の値は、定常状態における回路電流のそれぞれ10、20、30%の不平衡電流で動作するこ

とを示します。この不平衡電流と動作値の関係を表わした動作電流特性を図2に示します。

本器は一般に時限継電器と組み合わせて使用しますから、外部端子には主接点が引き出してあります。したがって遮断器の引きはずしは時限継電器、または補助継電器により行ってください。

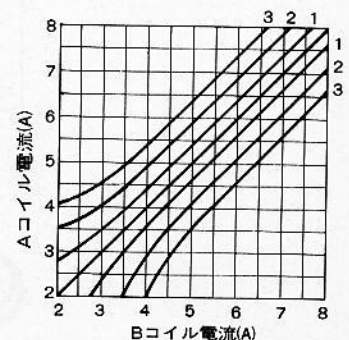


図2 動作電流特性

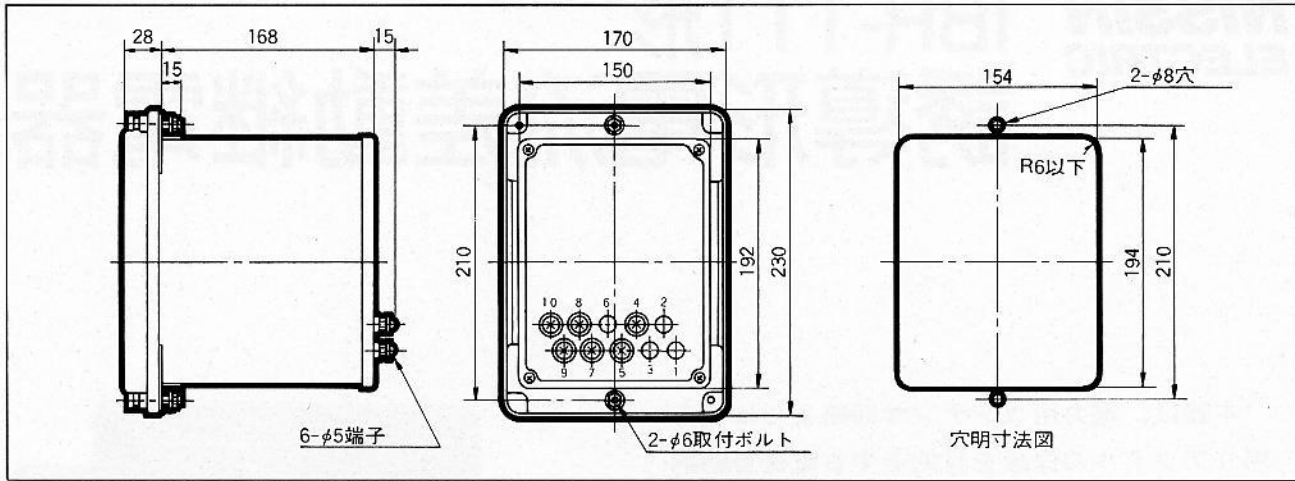
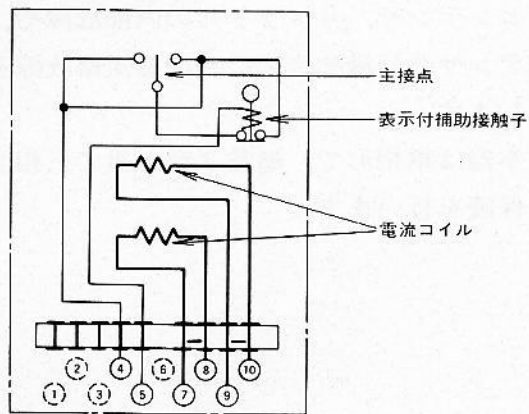


図3 IBR-1T1形 継電器外形寸法図

■使用上の注意

本器は相順の影響がありますので、電流は⑩→⑨に対して⑧→⑦が進み相となるよう接続を行ってください。たとえば、A相電流を⑩→⑨とした場合、C相電流を⑧→⑦となるようにしてください。



IBR-1T1形

図4 継電器内部接続図(正面)

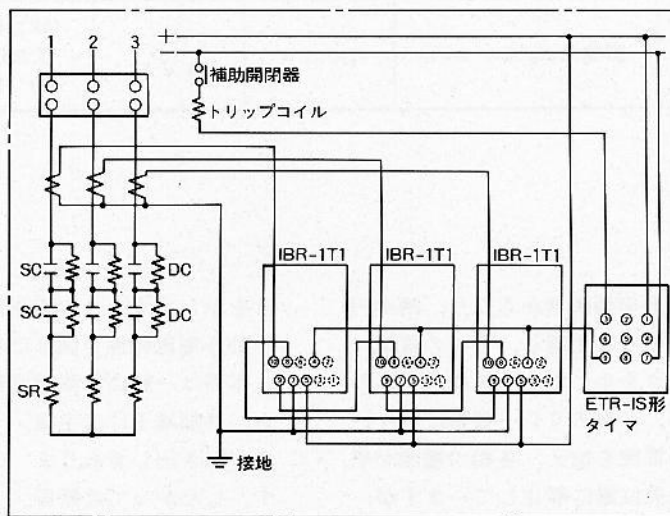


図5 外部接続図(コンデンサ保護に使用の場合)

人と技術の 未来をひらく
日新電機株式会社

〒600 京都市下京区烏丸通四条下ル水銀屋町612番地 (四条烏丸ビル)

☎(075)212-7222(代表) FAX(075)212-7135

お問い合わせ先 電力システム事業部 〒615 京都市右京区梅津高畝町47番地

☎(075)864-8411(直通) FAX(075)872-0742