

精密計測用の中型・標準交流電流センサ

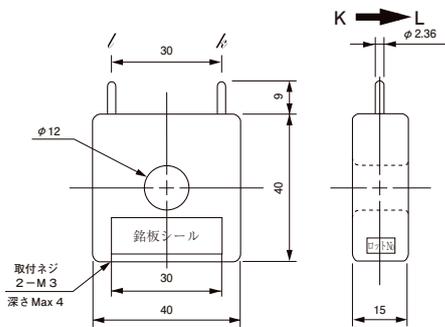


型式 CTL-12-S30-10Z

〔特長〕

- 貫通穴径φ12の精密計測用中型標準センサ。
- 高透磁率パーマロイコア採用で、1mA～100Aのワイドレンジをカバー。
- 1000:1の高変流比で、二次電流が小さく直接電子回路へのインターフェースが可能。
- 出力端子は(φ2.36×9ℓ)の丸ピンで堅牢な構造。リード線ハンダ付、または、別売コネクタセットいずれにも対応可。
- パネル取付用には、別売取付金具(HLD-12)が用意されています。

〔外形図〕

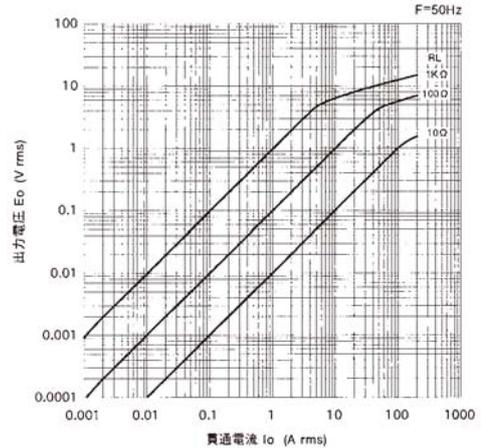


〔仕様〕

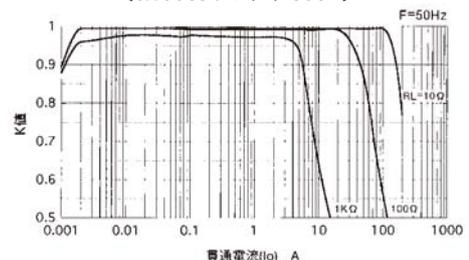
型式	CTL-12-S30-10Z
適用電流	1mA～100Arms (50 / 60Hz)、 $R_L \leq 10\Omega$
最大許容電流	250Arms連続
飽和限界電流	130Arms (50 / 60Hz)、 $R_L \leq 1\Omega$
出力特性	出力電圧特性図参照
直線性	結合係数(K)特性図参照 (リニアセンサとしての利用は(K)特性がフラットな領域を使用してください。)
二次巻数(n)	1000±2ターン
二次巻線抵抗	31±3Ω (参考値)
耐電圧	AC2000V、1分間(貫通穴-出力端子間)
絶縁抵抗	DC500V、100MΩ以上(貫通穴-出力端子間)
使用条件	-20℃～+75℃
保存条件	-30℃～+90℃
構造	PBT樹脂ケース、エポキシ片面充填封止
出力端子	φ2.36×9ℓ (丸ピン)、錫メッキ付
重量	約50g

- 備考(1) 出力電圧は、貫通電流/負荷抵抗/結合係数(K)等のパラメーターにより変化します。各特性図をよく吟味して使用条件を設定してください。
- (2) 結合係数(K)値が0.9以下での使用は製品個体差が出やすい領域となるため、十分なマージンを持ってご使用ください。
- (3) 通電中の二次側開放は高電圧が発生する場合があります。危険ですし、故障の原因になります。

〔出力電圧特性〕



〔結合係数(K)特性〕



(負荷抵抗と貫通電流から(K)を読み取り出力電圧が計算できます。)
 $E_o = K \cdot I_o \cdot R_L / n$ (Vrms)

〔周波数特性〕

