

仕様書

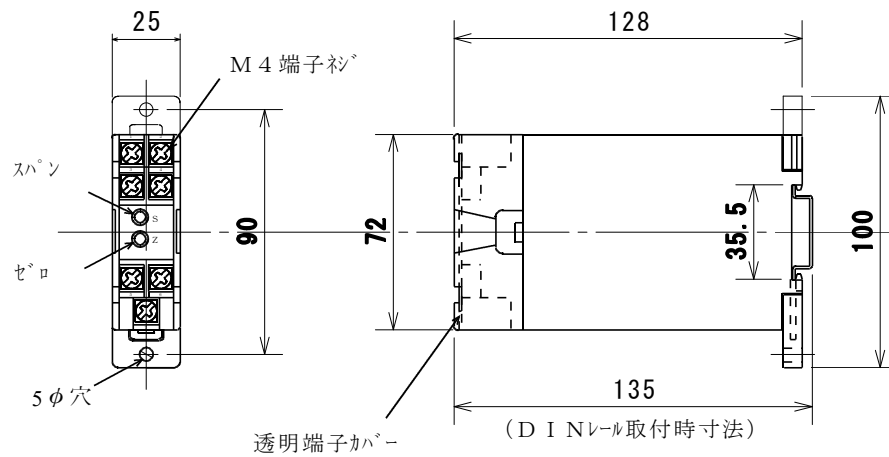
1. 品名 電流トランスデューサ
2. 形名 TA-①, ②, ③ 尚、①②と③は下記による。 \triangle
3. 動作方式 実効値演算形
4. 仕様
- 4-1 参照規格 J I S C - 1 1 1 1
- 4-2 入力 ① 5 0 / 6 0 H z
1 : A C 0 ~ 5 A
2 : A C 0 ~ 1 A
3 : A C 0 ~ 6 A
4 : その他 (専用クランプ C T 等) \triangle
- 4-3 出力 ② 負荷抵抗
A : D C 4 ~ 2 0 m A 6 0 0 Ω 以下
B : D C 0 ~ 1 m A 1 0 k Ω 以下
C : D C 1 ~ 5 V 1 k Ω 以上
D : D C 0 ~ 5 V 1 k Ω 以上
E : D C 0 ~ 1 0 V 1 k Ω 以上
Z : 指定レンジ
- 4-4 補助電源 ③ $\triangle \triangle$
1 : フリー電源 A C 8 5 V ~ 2 6 4 V / D C 8 5 V ~ 1 4 3 V
2 : D C 2 0 V ~ 3 0 V
3 : D C 4 0 V ~ 6 0 V
4 : D C 1 7 0 V ~ 2 8 6 V \triangle
標準仕様は、TA-1A1です。
- 4-5 許容差 $\pm 0.5\%$ (出力スパンに対して)
条件 周囲温度 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
相対湿度 45 ~ 70% R H
- 4-6 出力リップル 1% P-P (出力スパンに対して)
- 4-7 応答時間 0.5秒以内 (90%ステップ入力に対して出力値が $\pm 1\%$ 以内に到達)
- 4-8 連続過負荷 定格入力電流の1.2倍
- 4-9 瞬時過負荷 定格入力電流の10倍 (16秒間)
定格入力電流の20倍 (4秒間)
定格入力電流の40倍 (1秒間)
- 4-10 その他性能 直線性 $\pm 0.5\%$ (出力スパンに対して)
自己加熱の影響 $\pm 0.5\%$ (出力スパンに対して)
温度の影響 $\pm 0.5\%$ (出力スパンに対して)
周囲温度 $23 \pm 20^{\circ}\text{C}$ 変化での値

	外部磁界の影響	± 0.5 % (出力スパンに対して) 400A/m の外部磁界での値	
	補助電源電圧の影響	± 0.25 % (出力スパンに対して) 補助電源電圧全範囲変化での値	△
	周波数の影響	± 0.25 % (出力スパンに対して) 定格周波数の±5%変化での値	
	出力負荷の影響	± 0.25 % (出力スパンに対して) 定格出力負荷の範囲の全域変化での値	
	波形の影響	± 0.5 % (出力スパンに対して) 基本波の20%の第三高調波を含む入力 での値	
4-11	使用温湿度範囲	-10℃～55℃ / 30～85%RH	△
4-12	消費電力	測定側 0.3VA以下 電源側 約3VA フリー電源仕様の場合 電源側 約2W DC仕様の場合	△ △ △ △
4-13	絶縁抵抗	DC500Vメガーで測定 電気回路一括とアース端子間 50MΩ以上 入力端子一括と出力端子一括 50MΩ以上 補助電源端子一括と入出力端子一括 50MΩ以上 出力回路一括とアース端子間 但し、専用クランプCT仕様では、入力端子は試験しない。	
4-14	耐電圧	AC2000V 一分間 加えて試験 電気回路一括とアース端子間 入力端子一括と出力端子一括 補助電源端子一括と入出力端子一括 出力回路一括とアース端子間 但し、専用クランプCT仕様では、入力端子は試験しない。	
4-15	雷インパルス	電圧波形 1.2/50μs 全波電圧 ±6kV印加 電気回路一括とアース間 入力端子一括と出力端子一括 電流波形 ±8/20μs 2000A 出力端子間 但し、専用クランプCT仕様では、入力端子は試験しない。	
4-16	衝撃	JISC-0912の試験方法1による大きさ490m/s ² の衝撃を取付面を含む互いに直角な3軸を選び、各正逆方向 に各3回、合計18回加えて試験 (ネジ取付にて)	
4-17	振動	JISC-0911の4.2による振動数16.7Hz, 振動 変位振幅ピークピーク値4mmの振動を、取付面を含む互い に直角な3軸方向にそれぞれ1時間, 合計3時間加えて試験	
4-18	ケース材質	端子台 黒色ABS樹脂 難燃性V0 ガラス繊維入り ケース 黒色ABS樹脂 難燃性V0 端子カバー 透明ポリカーボネート	

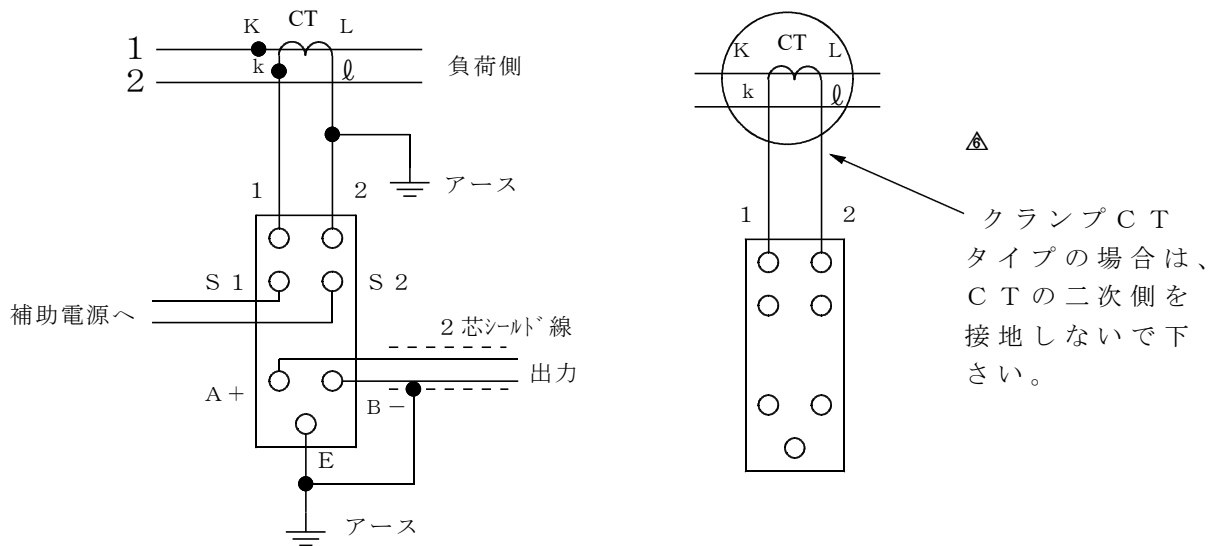
4-19 外形寸法

100D × 25W × 128H

重量 200g



4-20 端子接続



5. オプション仕様 △

5-1 コーティング処理

- ・コーティング剤：H u m i S e a l 社製 1 A 2 7 N S 又は相当品
- ・内部基板ハンダ面に対しコーティング剤を塗布します。
- ・指定方法 形式末尾に ” / C ” を付与してご注文下さい。
例 T A - 1 A 1 / C

5-2 専用クランプ C T 仕様について △

活線取り付けが可能な、分割形クランプ C T が使用頂けます。

- ① 製品形式 T A - 4 × × 尚、×は、4-3, 4項参照
- ② 指定項目 (注文時に指定して下さい)
 - a. 計測する一次側の定格電流値 下表の※1の範囲内で指定します。
 - b. 専用クランプ C T の形式指定 C T の外形寸法は、個別の仕様参照

一次電流指定可能範囲 ※1	標準付属 C T 形式 ※2	最大電線径
5 A ~ 8 0 A	C T L - 1 0 C L S	1 0 φ 以下
1 0 0 A ~ 3 0 0 A	C T L - 2 4 C L S	2 4 φ 以下
4 0 0 A ~ 5 0 0 A	C T L - 3 6 C L S	3 6 φ 以下

※2：その他 C T T 形や C T L - 2 4 C L , 3 6 C L 等様々な C T が指定頂けます。

- c. 延長リード線長さ指定 標準 1. 5 m , 最大 5 m まで
電線仕様 A W G 2 2 白黒撚り線端末処理なし

[指定例] T A - 4 A 1 80A / CTL-10CLS / リード線 1.5m

6. 保証

納入後一カ年以内に明らかに製造者の責任と認められる不具合については無償で修理いたします。

又、ここで言う保証とは、納入品単体の保証を意味し、納入品の故障により誘発される損害に対してはご容赦願います

7. 改訂記録

改訂	日付	改訂者	改訂内容
	2000/ 6/ 1	上田	初版
△	2000/ 6/27	上田	・ 4-11 補助電源 「DC90V」→「DC88V」に変更
△	2000/11/16	上田	・ 4-11 補助電源 「DC88V」→「DC85V」に変更
△	2002/9/13	上田	・ 4-10 使用温度範囲 「40～85%RH」→「30～85RH」 に変更
△	2004/7/16	上田	・ 5項 オプション仕様 追加
△	2004/8/ 5	上田	・ 4-4 項 補助電源 ③ 追加 ・ 4-12項 DC24, 48Vの場合 追加
△	2006/3/24	上田	・ 4-20項 クランプCT… 追加
△	2006/7/19	上田	・ 4-12項 2VA → 約3VA 変更
△	2007/1/31	上田	・ 4-4 項 補助電源 ③ 4 : DC170V～286V 追加
△	2007/2/28	上田	・ 5-2項 専用クランプCT仕様 追加
△	2009/5/29	石阪	・ 4-12項 電源消費電力表記変更