

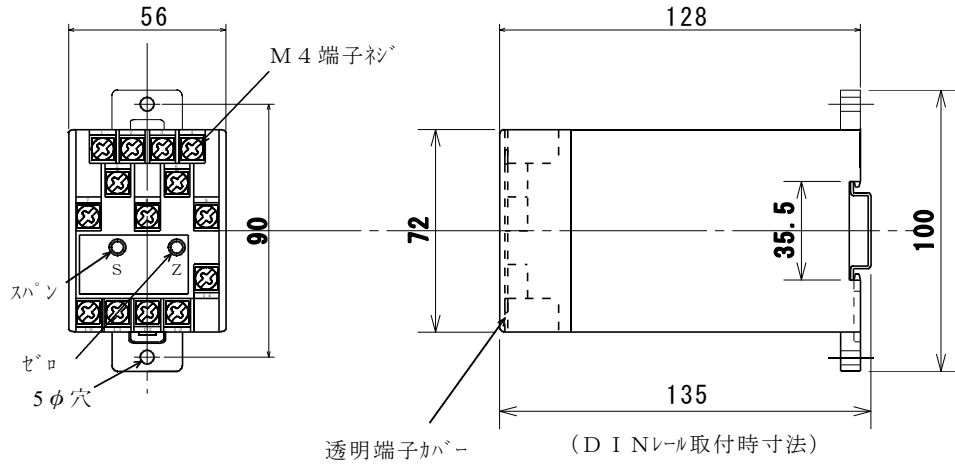
仕様書

1. 品名 力率トランスデューサ
2. 形名 T S P - ①, ②, ③, ④, ⑤ 尚、①②③と④⑤は下記による。△
3. 動作方式 位相弁別形
4. 仕様
- 4-1 参照規格 J I S C - 1 1 1 1
- 4-2 入力 ①
- 0 : 単相 2 線式
3 : 三相 3 線式 (電圧平衡, 電流不平衡)
4 : 三相 4 線式 (電圧平衡, 電流不平衡)
- ② 5 0 H z 6 0 H z
- 1 : A C 1 1 0 V / 5 A 5 : A C 1 1 0 V / 5 A
2 : A C 1 1 0 V / 1 A 6 : A C 1 1 0 V / 1 A
3 : A C 2 2 0 V / 1 A 7 : A C 2 2 0 V / 1 A
4 : A C 2 2 0 V / 5 A 8 : A C 2 2 0 V / 5 A
- 4-3 出力 ③
- | | Lead | Lag | 負荷抵抗 |
|-----------|-------------------|-----|------------|
| A : D C | 4 ~ 1 2 ~ 2 0 m A | | 6 0 0 Ω 以下 |
| B : D C | - 1 ~ 0 ~ 1 m A | | 1 0 k Ω 以下 |
| C : D C | 1 ~ 3 ~ 5 V | | 1 k Ω 以上 |
| D : D C | - 5 ~ 0 ~ 5 V | | 1 k Ω 以上 |
| E : D C | - 1 0 ~ 0 ~ 1 0 V | | 1 k Ω 以上 |
| Z : 指定レンジ | | | |
- 尚、入力電流 0 の時はセンターを出力します。△
- 4-4 測定レンジ ④
- 1 : Lead 0.5 ~ 1 ~ Lag 0.5
2 : Lead 0 ~ 1 ~ Lag 0
- 4-5 補助電源 ⑤ △
- 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 △
- 標準仕様は、T S P - 3 5 A 1 1 です。
- 4-6 許容差 ± 3 % (スパンに対して)
条件 周囲温度 2 3 ° C ± 2 ° C
相対湿度 4 5 ~ 7 0 %
- 4-7 出力リップル 1 % P-P (スパンに対して)
- 4-8 応答時間 1 秒以内 (90%ステップ入力に対して出力値が ± 1 % 以内に到達)

4-9	連続過負荷	定格入力電圧及び電流の1.2倍			
4-10	瞬時過負荷	定格入力電圧の2倍	(10秒間)		
		定格電流値の10倍	(16秒間)		
		定格電流値の20倍	(4秒間)		
		定格電流値の40倍	(1秒間)		
4-11	その他性能	直線性	±3%	(スパンに対して)	
		自己加熱の影響	±3%	(スパンに対して)	
		温度の影響	±3%	(スパンに対して)	
				周囲温度23±20℃変化での値	
		外部磁界の影響	±3%	(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	±1.5%	(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	±1.5%	(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	±1.5%	(スパンに対して)		
4-12	使用温湿度範囲	-10℃～55℃ / 30～85%RH		△	
4-13	消費電力	電圧測定側	0.3VA以下	(各相共 AC110Vにて)	
		電流測定側	0.3VA以下	(各相共)	
		電源側	約4VA	フリー電源仕様の場合	△△
		電源側	約4W	DC仕様の場合	△△
4-14	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	
		入力電圧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		50MΩ以上	
4-15	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			
4-16	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				
4-17	衝撃	JIS C-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)			
4-18	振動	JIS C-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			

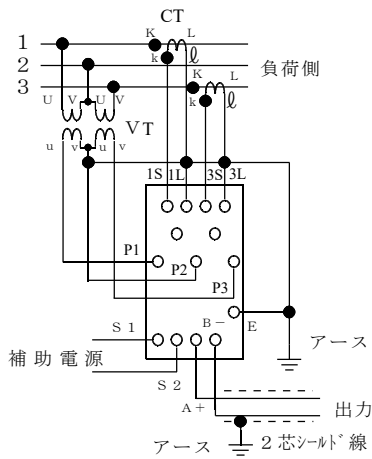
4-19 ケース材質 端子台 黒色ABS樹脂 難燃性V0 カラス繊維入り
 ケース 黒色ABS樹脂 難燃性V0
 端子カバー 透明ポリカーボネート

4-20 外形寸法 100D × 56W × 128H 重量 300g

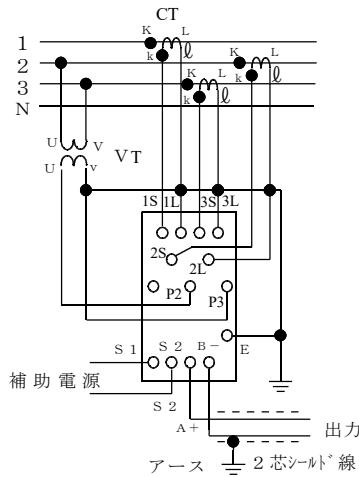


4-21 端子接続

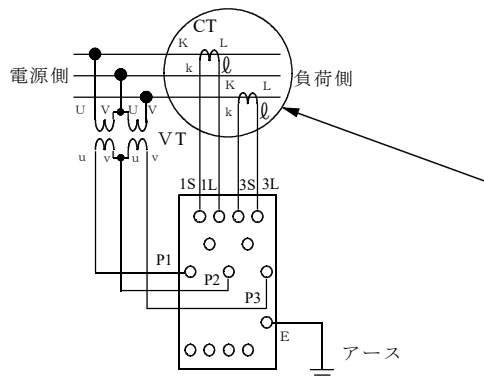
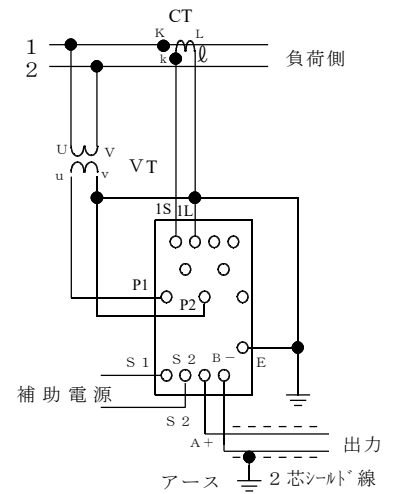
三相3線式



三相4線式



単相2線式



⚠
 クランプCTタイプの場合は、
 CTの二次側を接地しないで
 下さい。
 出力が出なくなります。

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：Humi Seal社製 1A27NS 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 TSP-35A11 / C

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	・ 4-12 補助電源 「DC90V」→「DC88V」に変更
△	2000/10/11	上田	・ 4-3 出力 尚、入力電流0の時は、センターを出力します。追記
△	2000/11/16	上田	・ 4-12 補助電源 「DC88V」→「DC85V」に変更
△	2002/9/17	上田	・ 4-11 使用温度範囲 「40～85%RH」→「30～85RH」に変更
△	2004/5/21	上田	・ 4-13 電源消費 3VA → 4VA に変更
△	2004/7/22	上田	・ 5項 オプション仕様 追加
△	2004/8/5	上田	・ 4-5項 補助電源 ⑤ 追加 ・ 4-13項 DC24, 48Vの場合 追加
△	2006/3/24	上田	・ 4-21項 クランプCT… 追加
△	2006/7/19	上田	・ 4-13項 4VA → 約4VA 変更
△	2007/1/31	上田	・ 4-5 補助電源 ⑤ 4 : DC170V～286V 追加
△	2009/5/29	石阪	・ 4-12項 電源消費電力表記変更