

10形2連スライドボリューム 規格書

RS10F121A034

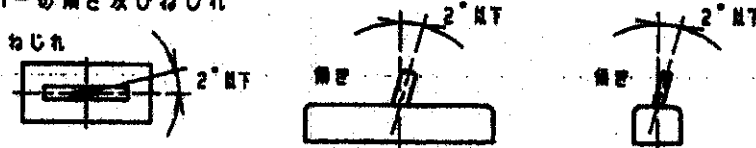
1. 電気的性能

- 1.1 全抵抗値 1 kΩ ± 20%
- 1.2 定格電力 0.03W
- 1.3 定格電圧  $\text{定格電圧 (V)} = \sqrt{\text{定格電力 (W)} \times \text{公称全抵抗値 (}\Omega)}$   
 定格電圧が最高使用電圧を超える場合、最高使用電圧を定格電圧とする。  
 最高使用電圧: A.C. 50 V, D.C. 2 V
- 1.4 抵抗変化特性 B カーブ 1端子間の始点より 5mm区で、40~60%  
 $\frac{\text{端子1-2間の出力電圧}}{\text{端子1-3間の印加電圧}} \times 100\%$
- 1.5 残留抵抗 端子1-2間 10Ω以下、端子2-3間 10Ω以下
- 1.6 しゅう動雑音 JISの測定方法により 150mV未満 但し、しゅう動速度は毎秒20mmのこと。
- 1.7 絶縁抵抗 D.C. 100V区で、50MΩ以上
- 1.8 耐電圧 A.C. 100V区で、1分以上
- 1.9 相互漏れ 前段: 1, 2, 3端子間、後段: 1, 2, 3端子間  
 前後段の端子1-3間区1kHz, 2Vの電圧を印加して、  
 前段を基準として端子1-2間の出力漏れは  
 1端子間の始点より 5 mm区で、後段出力漏れ 2dB以内

2. 機械的性能

- 2.1 レバーの移動距離 組立図による。
- 2.2 作動力 0.5N~3.5N (測定位置: レバー先端より5mm, 移動速度: 毎秒20mm)
- 2.3 レバーの移動止の強度 40Nを加えて異常のないこと (測定位置: 枠上面より5mm)
- 2.4 レバーの偏心 枠中心に対するレバーの偏心は、片側0.5mm以下
- 2.5 レバーの振れ
  - (1) レバーの横振れ レバー先端区12.5mmN・mの曲げモーメントを加えた時、  
レバーの振れは両側1.1mm以内 レバーのそりは含まないものとする
  - (2) 移動方向に対するレバー振れ  
移動距離の終端において、レバーの先端より2mm位置区、  
レバーの移動方向より3Nの力を加えた時のレバー振れは、片側1mm以内の事。
- 2.6 レバーの強度
  - (1) レバーの押し引き強度  
レバーのスラスト方向に、押しまたは引きの力25Nを10秒間加え異常のない事 (はんだ取付後区測定)
  - (2) レバーの横押し強度  
レバーの移動方向に対して直角方向に、50mN・m力を加え異常のない事。 (はんだ取付後区測定)

2.7 レバーの傾き及びねじれ



- 2.8 はんだ耐熱性 はんだ付け(温度300°C以下、時間3秒以内)後、  
接触不良を生じない事。  
但し、使用プリント基板は板厚t=1.6mmと限定する。

3. 耐久性能

- 3.1 抵抗値しゅう動寿命特性 15,000 往復以上  
寿命試験後、以下の規格を満足する事。  
(1) 残留抵抗 端子1-2間 20Ω以下、端子2-3間 20Ω以下

4. その他

- 4.1 静電ノイズ レバー移動速度 毎秒20mm区で、静電ノイズが発生しない事。

|      |  |      |      |      |                                |                  |       |       |
|------|--|------|------|------|--------------------------------|------------------|-------|-------|
|      |  |      |      |      | <b>ALPS ELECTRIC CO., LTD.</b> |                  |       |       |
|      |  |      |      |      | APPD.                          | CHKD.            | DSGD. | TITLE |
| SYMB |  | DATE | APPD | CHKD | DSGD                           | DOCUMENT NO.     |       |       |
|      |  |      |      |      |                                | 5510280001 (1/2) |       |       |
|      |  |      |      |      |                                |                  |       |       |

10形2連スライドボリューム 規格書

5. 一般事項 Environment

5-1 保存温度範囲  
Storage temperature range : -30°C to +80°C

5-2 使用温度範囲  
Operating temperature range : -20°C to +70°C

5-3 密着梱包開封後の条件 (生産、保管時の環境条件)  
Environmental requirement after anti-humid package is opened.  
(Environmental condition for production, storage)

(1) 雰囲気 硫黄や塩素などを含まない雰囲気 (腐食性ガスを含まない雰囲気)  
Environment Corrosive gas such as sulfur or chlorine should be avoided.

(2) 温度範囲 Temperature range : -20°C to 50°C

(3) 湿度範囲 Humidity range : 30% to 85%

5-4 試験状態 Test conditions

測定は特に指定のない限り、次の状態で行なう。  
Unless otherwise specified, the standard range of atmospheric conditions for making measurements and tests is as follows:

- 温度 Ambient temperature : 5°C to 35°C
- 相対湿度 Relative humidity : 45% to 85%
- 気圧 Air pressure : 86KPa to 106KPa

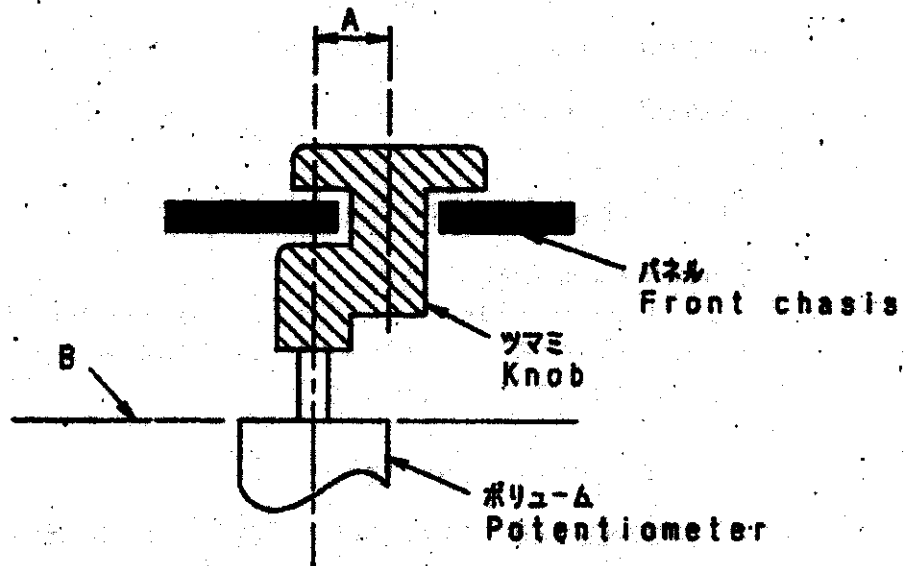
但し、判定に疑義を生じる場合は、次の基準状態で行なう。  
If there is any doubt about the results, measurements shall be made within the following limits:

- 温度 Ambient temperature : 20±2°C
- 相対湿度 Relative humidity : 60% to 70%
- 気圧 Air pressure : 86KPa to 106KPa

|      |      |      |      |      |                                |            |             |              |
|------|------|------|------|------|--------------------------------|------------|-------------|--------------|
|      |      |      |      |      | <b>ALPS ELECTRIC CO., LTD.</b> |            |             |              |
|      |      |      |      |      | APPD.                          | CHKD.      | DSGD.       | TITLE        |
|      |      |      |      |      | '01-03-21                      | '01-03-19  | '01-03-16   | 規格書          |
|      |      |      |      |      | S. ABE                         | J. YASHIRO | Y. WATANABE | DOCUMENT NO. |
| SYMS | DATE | APPD | CHKD | DSGD | 5510280001 (2/2)               |            |             |              |

**ご使用上の注意**  
**PRECAUTION IN USE**

1. 偏心ツマミをご使用になる場合  
 レバーの中心より離れたところを作用点としてご使用になる場合、可能な限り下部A寸法を短くしてご使用下さい。  
 If it will be used the operating point away from the center line of the lever, it should be shorter as possible.
2. レバー長さについて  
 レバー長さについては、ツマミを含めて、下部B図より強力なものをご使用願います。レバー長さについては、作用点までの距離が短いほどレバリング感が良いとなり、長いほど好ましくない感になります。  
 About the length of lever  
 If conditions permit, it is advisable to use the shortest possible lever.  
 The longer the length up to operating point, the more unfavorable slide feeling will be given.



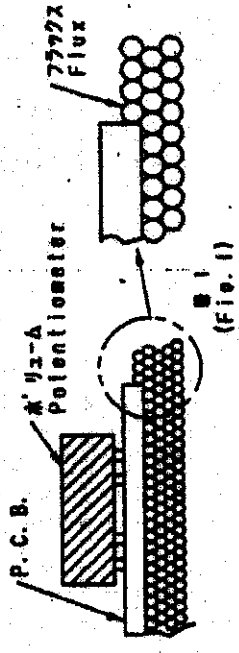
3. レバーの動作に関しては上記内容を考慮の上、セッティングを行いあらかじめ異常のないことをご確認ください。  
 Regarding the operation of the lever, please consider the above mentioned, and make sure nothing is wrong with the operation under installing in your appliance that you plan to use our products actually.
4. ツマミ挿入及びレバー動作は、ポリウムマウント基板にソリ(曲がり)のない状態で行って下さい。  
 Knob assembly on the lever and functioning the lever to be performed under the condition of P. C. B. without warp.

|                                |                                |                                |                                |                                       |                            |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| <b>ALPS ELECTRIC CO., LTD.</b> |                                |                                |                                |                                       |                            |
|                                | APPD.<br><br>Y. Y. K. N. S. A. | CHKD.<br><br>Y. Y. K. N. S. A. | DSCR.<br><br>Y. Y. K. N. S. A. | TITLE<br>スライドポリウム各種<br>SPECIFICATIONS |                            |
| ORIGINAL                       | DATE                           | APPD.                          | CHKD.                          | DSCR.                                 | DOCUMENT NO.<br>4S0001-200 |
| SYMB                           | DATE                           | APPD.                          | CHKD.                          | DSCR.                                 | 4S0001-200                 |

O R I

**ALPS SOLDER**  
**FOLLOW THE NEXT CONDITIONS FOR SOLDERING**

1. **ALPS SOLDER**  
 JIS Z 3202 に規定の 63% Sn アルミニウム  
 63% Sn solder specified in JIS Z 3202.
2. **COVER BOARD IN USE**  
 Single-face cover laid laminate board.  
 Plate thickness (t) = 1.6mm  
 Do not use double sided through hole PCB.  
 基板は、銅箔面が上向きになるように使用する。  
 (1) 銅箔面は、銅箔面を上向きにする。  
 (2) 銅箔の厚さ 0.83±0.01 (mm) である。  
 (3) フラックスは、7-リットルタイプの銅箔用フラックスを使用する。  
 また、7-リットルタイプの銅箔用フラックスを使用する。  
 (4) 7-リットルタイプは、100°C max. 以内。  
 (5) 銅箔の厚さは、0.83±0.01 (mm) 以内。  
**IN THE CASE OF DIP SOLDERING**  
 (1) State of potentiometer  
 Position a layer in the vicinity of center.  
 (2) Specific Gravity of Flux  
 0.83±0.01 (forming type)  
 (3) Height of Flux face  
 A level of the upper face of flux for reaching the position at a half of the plate thickness of printed board. (Fig. 1)  
 Further, no flow of flux invading on the surface of printed board on the side of installing potentiometer is allowed.  
 (4) Preheat condition  
 100°C max., within 1 minute  
 (Temperature on the side of installing printed board is designated.)  
 (5) Soldering condition  
 Solder temperature: 260°C max.  
 Soldering period : within 5 seconds  
 Time of soldering : only one time is permitted



4. **FOAM IN THE CASE OF MANUAL SOLDERING**  
 Solder temperature : 300°C max.  
 Soldering period : 300°C max.  
 Soldering period : within 3 seconds  
 Time of soldering : only one time is permitted

**ALPS ELECTRIC CO., LTD.**

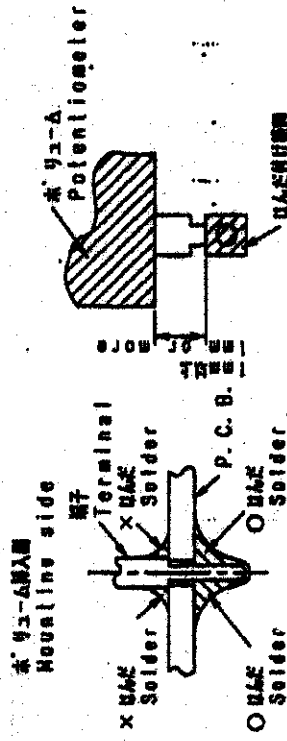
ALPS ELECTRIC CO., LTD. 25-11, N. 1st-A Bldg. TOKYO, JAPAN  
 SPECIFICATIONS 1/2  
 DOCUMENT NO. 4S0001-202

DATE APPROVED: \_\_\_\_\_  
 BY: \_\_\_\_\_

5. **注意事項**  
 (1) 鉛の含有率に注意し、鉛の含有率を低減させる。鉛の含有率を低減させるには、鉛の含有率を低減させる。  
 (2) 鉛の含有率に注意し、鉛の含有率を低減させる。鉛の含有率を低減させるには、鉛の含有率を低減させる。  
 (3) 鉛の含有率に注意し、鉛の含有率を低減させる。鉛の含有率を低減させるには、鉛の含有率を低減させる。  
 (4) 鉛の含有率に注意し、鉛の含有率を低減させる。鉛の含有率を低減させるには、鉛の含有率を低減させる。

**MATTERS TO BE NOTED**

- (1) Do not add any stress on terminals in the case of soldering. For instance, forced movement of potentiometer with terminals being heated may probably deteriorate the electric features. due to generation of looseness in connection between resistive board and terminals.
- (2) Use caution to soldering process so as to prevent solder from rising up to the surface of potentiometer, because defective contact may take place in terminal connecting part due to soldering heat. (Fig. 2)
- (3) In the case of lead wiring, solder it so that a gap of 1 mm or more may be reserved between the potentiometer body and soldering part. (Fig. 3)
- (4) The grade of influence of soldering exerted on the potentiometer depends upon the size of a printed board, installing position of the potentiometer, and the size of a solder bath etc. Therefore, make sure, in advance, of no abnormal state under the conditions of soldering to be carried out at present.



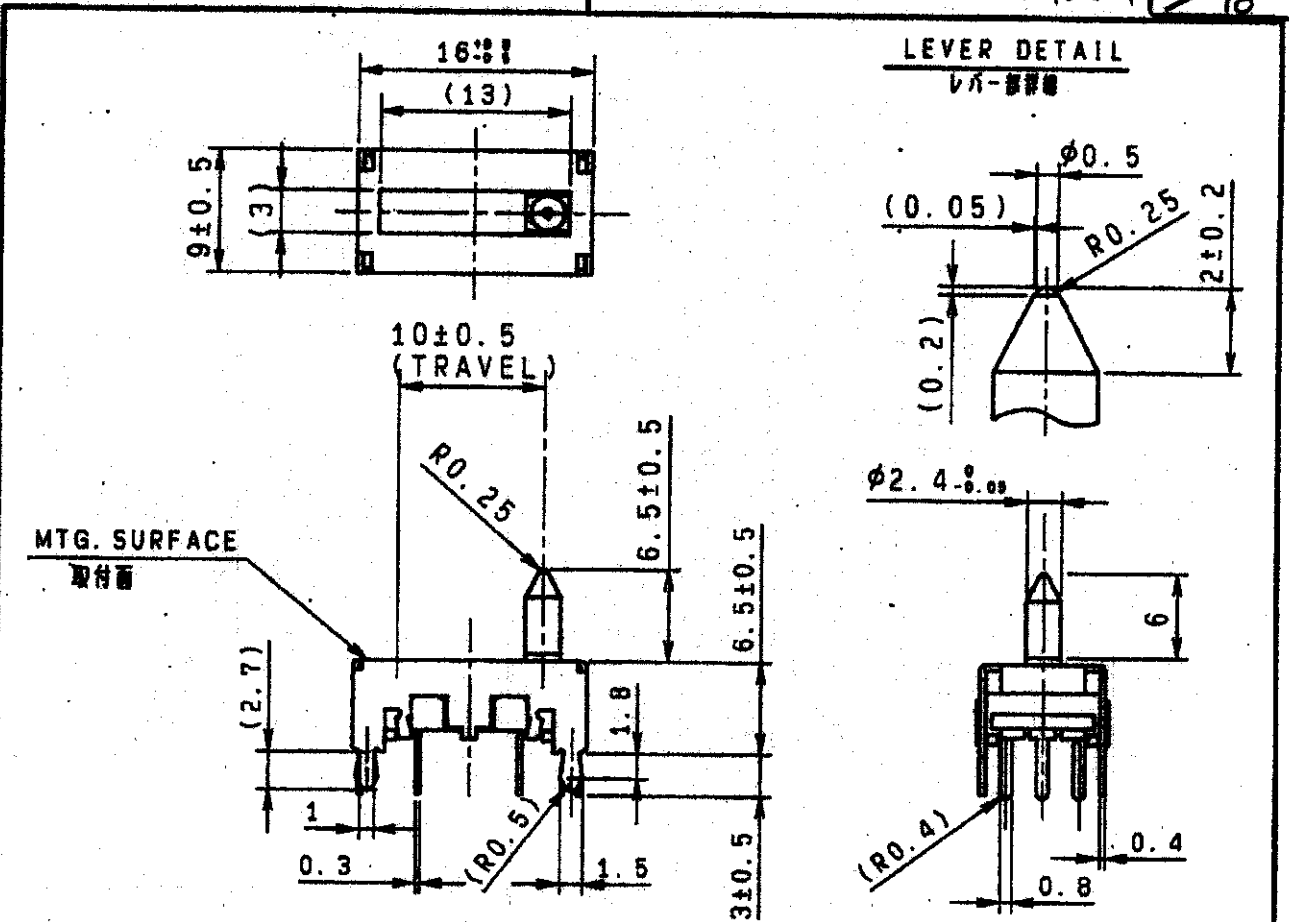
(Fig. 2)

(Fig. 3)

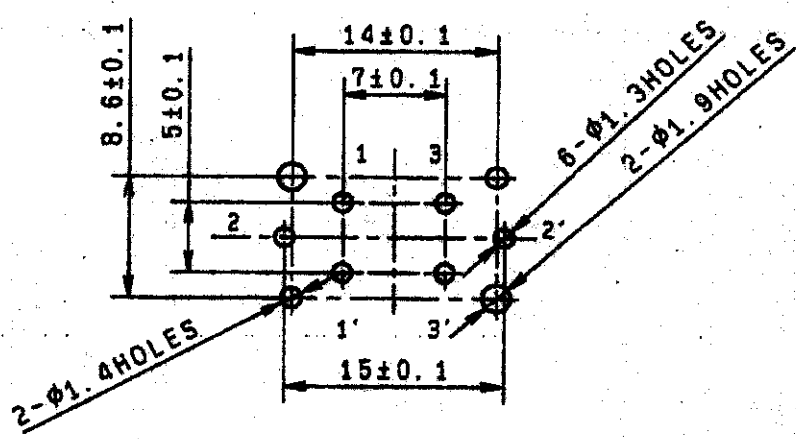
**ALPS ELECTRIC CO., LTD.**

ALPS ELECTRIC CO., LTD. 25-11, N. 1st-A Bldg. TOKYO, JAPAN  
 SPECIFICATIONS 2/2  
 DOCUMENT NO. 4S0001-202

DATE APPROVED: \_\_\_\_\_  
 BY: \_\_\_\_\_



取付穴詳細 (MOUNTING HOLE DETAIL)  
 取付面より (VIEWED FROM MOUNTING SIDE)



NOTE 1. TOP SIDE OF KNOB SHALL BE MOUNTED TO LEVER WITHIN 20mm LENGTH FROM LEVER MTG. SURFACE.  
 注 1. 取付面からツマミ先端まで20mm以内でご使用願います。

| 指定寸数部分の許容差<br>TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPEC |      |
|--|------|
| $L \leq 10$                                    | ±0.3 |
| $10 < L < 100$                                 | ±0.5 |
| $100 \leq L$                                   | ±0.8 |
| 角度<br>ANGULAR DIMENSION                        | 15°  |

**ALPS ELECTRIC CO., LTD.**

|                               |             |  |
|-------------------------------|-------------|--|
| OSGD. 1-050N1                 | SCALE 2 : 1 | NO.  |
| Y. WATANABE FEB. 22 2001      |             | TITLE SLIDE POTENTIOMETER<br>10mm DUAL UNIT<br>109282911 * 92-402B |
| CHKD. J. YASHIRO FEB. 23 2001 |             | DOCUMENT NO. S1028GA63   |
| APPD. S. ABE FEB. 26 2001     | UNIT        |  |
| SYMB                          | DATE        | APPD   |
|                               |             | CHKD   |
|                               |             | OSGD   |

6.52  
2.2

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Potentiometers](#) category:*

*Click to view products by [ALPS](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[580SX4Q25F102SP](#) [580SX4Q25F103ZP](#) [58C2-2](#) [590SX1N32F103SS](#) [591SXJ48S252SC](#) [591SXP56S252SC](#) [591SXP56S503SC](#) [D31409](#)  
[70B1G048K502X-A](#) [70B1M032S502W](#) [70B1N056S202W](#) [70B8N056F502W](#) [70J8N048S104U](#) [70L1N040P103W](#) [70L1N048P103X](#)  
[70L1N048S103W](#) [GA2G056S101UA](#) [GA2G056S251UA](#) [GA2G056S501UA](#) [GA2L040S102UC](#) [GA2L040S103UC](#) [GA2L040S501UC](#)  
[GS1G044P103UA](#) [GS1T032S103UA](#) [A43-1500](#) [A43-20K](#) [A47-200K](#) [A4720K](#) [RK14K1220-F25-C0-A103](#) [RK14K1220F25C0C104](#)  
[RK14K1220-F25-C1-B103](#) [14910FBGLFY00103KA](#) [C0342008 5K](#) [J97589](#) [RV170F-10-15R1-B500K-0021](#) [917523A](#) [A43-40](#) [A43-750](#)  
[A43S-5](#) [A47-15K](#) [A47-1K](#) [A4750K](#) [SPPG056P103U](#) [SWE-10](#) [GA2G040F103BA](#) [GA2G056S503UA](#) [GA2G056S504UA](#) [GA2L040S502UC](#)  
[GA2L040S503UC](#) [POT-3217-02 \(MW22S-3217-500\)](#)