

巻線形可変抵抗器

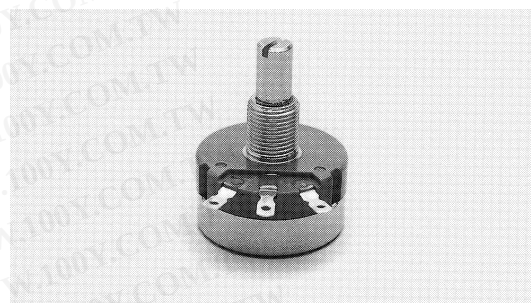
WIRE WOUND POTENTIOMETERS φ25 Type

RA25シリーズ

■特徴

FEATURES

- JIS準拠品です。
- Meets JIS.



RoHS 指令対応 RoHS compliant

■品名構成

PART NUMBER COMPOSITION

1軸単連形の場合 Single-shaft, single-unit
RA 25 Y 20 S B 102
 ① ② ③ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

1軸2連形の場合 Single-shaft, dual-unit
RA 25 Y G 20 S B102 × B502
 ④ ⑪ ⑫

2軸2連形の場合 Dual-shaft, dual-unit
RA 25 Y D 20R 30R B102 × B502
 ⑨ ⑩ ⑪ ⑫

- ①RA：巻線系 Wire wound
- ②大きさ Size
φ25 タイプ Type
- ③使用温度範囲 Operating temperature range
X：-55℃～+100℃
Y：-10℃～+100℃
- ④形状 Style
無記載：パネル取り付け形
No descr.：Panel mount type
L：シャフトロックタイプ Shaft lock type
PR：シャフトロックタイプ Shaft lock type
G：1軸2連形 Single-shaft, dual-unit
D：2軸2連形 Dual-shaft, dual-unit
- ⑤シャフト長 Shaft length
20：20mm

- ⑥シャフト形状 Shaft type
S：溝形 Slot
F：平形 Flat
R：丸形 Round
- ⑦抵抗変化特性 Resistance taper
B：直線形 Linear
A：対数形 Logarithm
C：逆対数形 Reverse logarithm
- ⑧公称全抵抗値記号（3桁表示）
Nominal total resistance value code（3 digits）
- ⑨外側のシャフト仕様 Outer shaft specification
- ⑩内側のシャフト仕様 Inner shaft specification
- ⑪前段の抵抗仕様 Resistance specification of front unit
- ⑫後段の抵抗仕様 Resistance specification of rear unit

勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力電子(上海) 86-21-54151736
 勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

■品名一覧表／付属部品構成

LIST OF PART NUMBERS／HARDWARE COMPOSITION

仕様 Specification	1軸単連形 Single	1軸2連形 Tandem	2軸2連形 Dual	低温度タイプ Operating low temp.
標準 Standard	RA25Y / ①	RA25YG / ①	RA25YD / ①	RA25X / ①
シャフトロックタイプ Shaft lock	RA25YL / ② RA25YPR / ①	RA25YGL / ②		RA25XL / ②

《付属部品》 Hardware (P.13～14)

付属部品構成 Hardware composition	取付ナット Nut	平ワッシャー Plain washer	スプリングワッシャー Spring washer	ロックナット Locknut
①	○	○	○	-
②	○	○	○	○

※御注文に際しては、品名構成
および品名一覧表を御確認下
さい。

■電気的特性

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲 Total resistance range	B : 5 Ω~20kΩ A, C : 100 Ω~5 kΩ
全抵抗値許容差 Total resistance tolerance	±10% (特注±5%, ±2%, ±1%) (Made to order ±5%, ±2%, ±1%)
残留抵抗値 End resistance	R < 500 Ω 1 Ω以下 1 Ω max. R ≥ 500 Ω 0.2% Ω以下 0.2% max.
抵抗変化特性 Resistance taper	B (直線形 Linear) A (対数形 Logarithm) C (逆対数形 Reverse log.) RA25YPRのみ Only RA25YPR B (直線形 Linear)
定格電力 Power rating	B : 1.2W/40℃ A, C : 0.6W/40℃
絶縁抵抗 Insulation resistance	100MΩ以上 (DC500V) 100MΩ min.
耐電圧 Dielectric strength	AC500V 1 分間 1 minute

* R : 全抵抗値 Total resistance value

■機械的特性

MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度 Mechanical angle	300° ± 5°
回転トルク Shaft torque	単連形 Sing1e 7~30mN・m (71.4~306gf・cm) 2連形 Tandem 7~70mN・m (71.4~714gf・cm) 2重形 Dual 7~45mN・m (71.4~459gf・cm)
ストップ強度 Stop strength	1.0N・m min. (10.2kgf・cm min.)
使用温度範囲 Operating temp. range	-10℃~+100℃ -55℃~+100℃ Xタイプのみ (Only X type)
はんだ付け性 Solderability	235℃, 3 sec

■理論分解能

THEORETICAL RESOLUTION

公称全抵抗値 Nominal total resistance value (Ω)	分解能 Resolution %	公称全抵抗値 Nominal total resistance value (Ω)	分解能 Resolution %
5	1.93	500	0.29
10	1.32	1k	0.19
20	0.85	2k	0.26
50	0.62	5k	0.19
100	0.45	10k	0.15
200	0.38	—	—

勝特力材料 886-3-5753170
 胜特力电子(上海) 86-21-54151736
 胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

■環境特性

ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

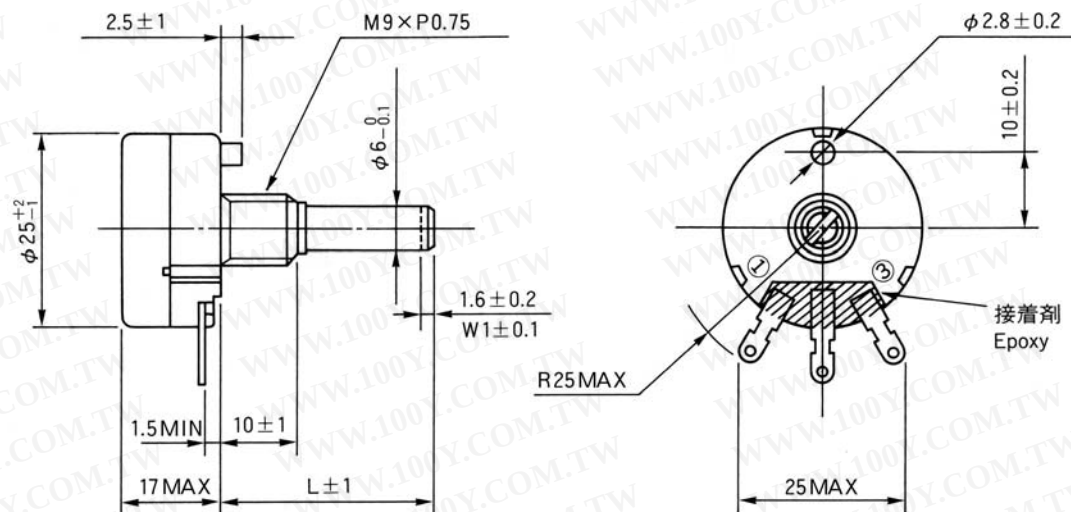
試験項目 Test item	試験条件 Test condition	規格 Standard
はんだ耐熱性 Soldering heat	350℃, 3.5秒 3.5sec	△R/R ≤ ± 2%
回転寿命 Rotation life	定格1/2負荷 With half rating load 15,000回転 15,000 cycles 500回転 (シャフトロックタイプのみ) 500 cycles (Only shaft lock type)	△R/R ≤ ± 3% △R/R ≤ ± 3%
負荷寿命 Load life	40℃ 1,000時間 定格負荷 1,000 hours With rating load	△R/R ≤ ± 3%
温度特性 Temperature characteristic	85℃, 5時間 無負荷 5 hours Without load	△R/R ≤ ± 5%
耐寒性 Low temperature exposure	-10℃ (Xタイプのみ-55℃), 1時間 無負荷 (Only X type -55℃), 1 hour Without load	△R/R ≤ ± 3%
振動 Vibration	10~55Hz 2方向 各2時間 全振幅1.5mm 2 directions for 2 hours each, Amplitude 1.5mm	△R/R ≤ ± 1%
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	40℃ 90~95%RH 1/10負荷 500時間 1/10 loading 500 hours	△R/R ≤ ± 5%

* △R/R : 全抵抗値変化率 Change ratio in total resistance

(Unit : mm)

- RA25Y
- RA25X

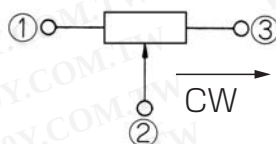
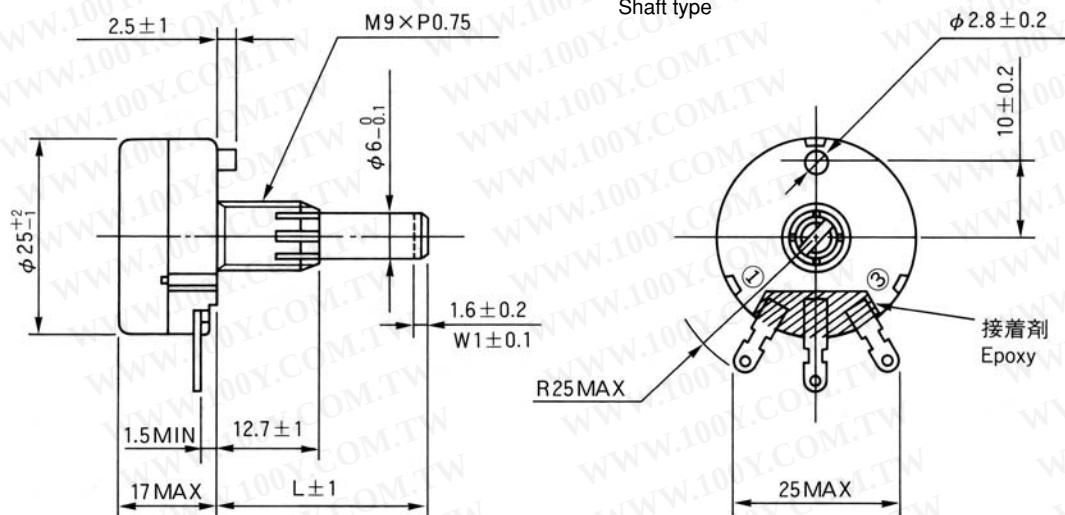
シャフト形状：S
Shaft type



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力電子(上海) 86-21-54151736
勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

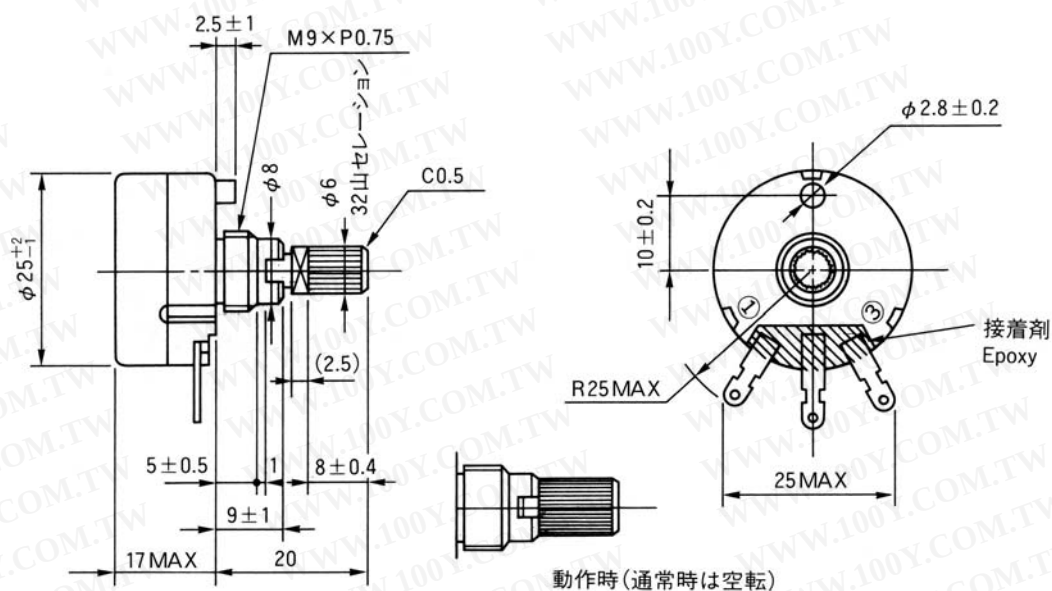
- RA25YL
- RA25XL

シャフト形状：S
Shaft type



(Unit : mm)

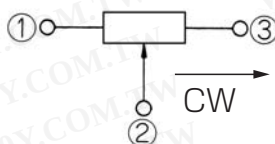
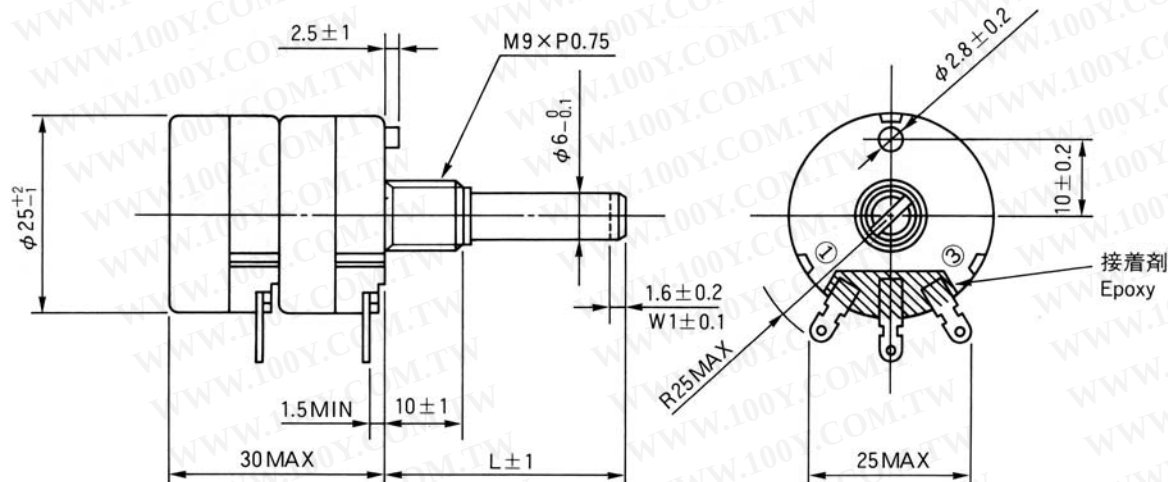
● RA25YPR



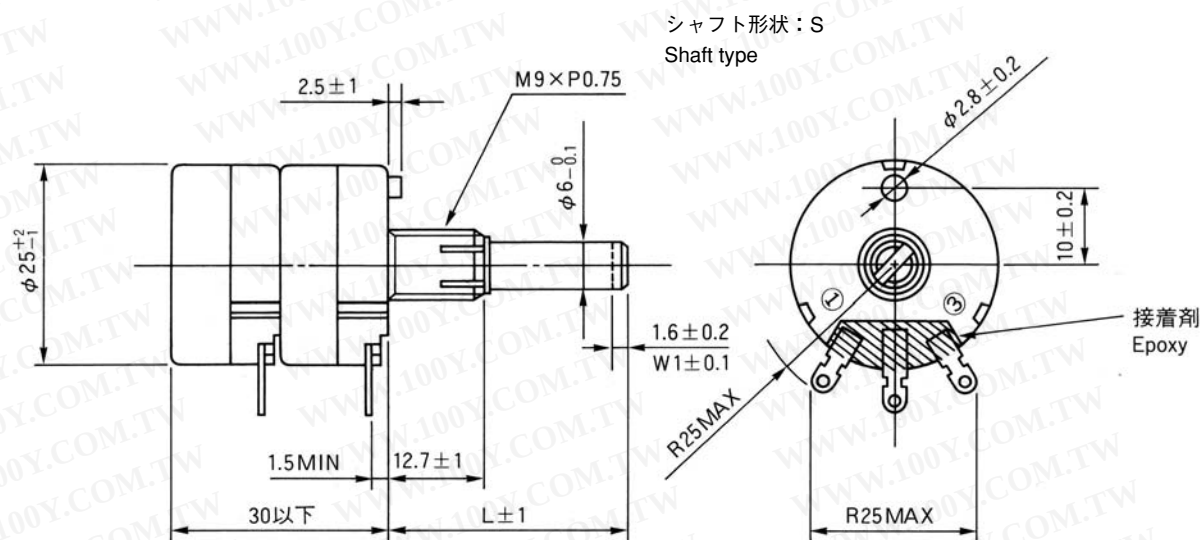
勝特力材料 886-3-5753170
 胜特力电子(上海) 86-21-54151736
 胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

● RA25YG

シャフト形状 : S
 Shaft type

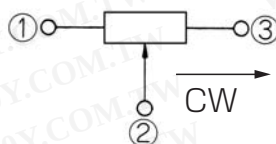
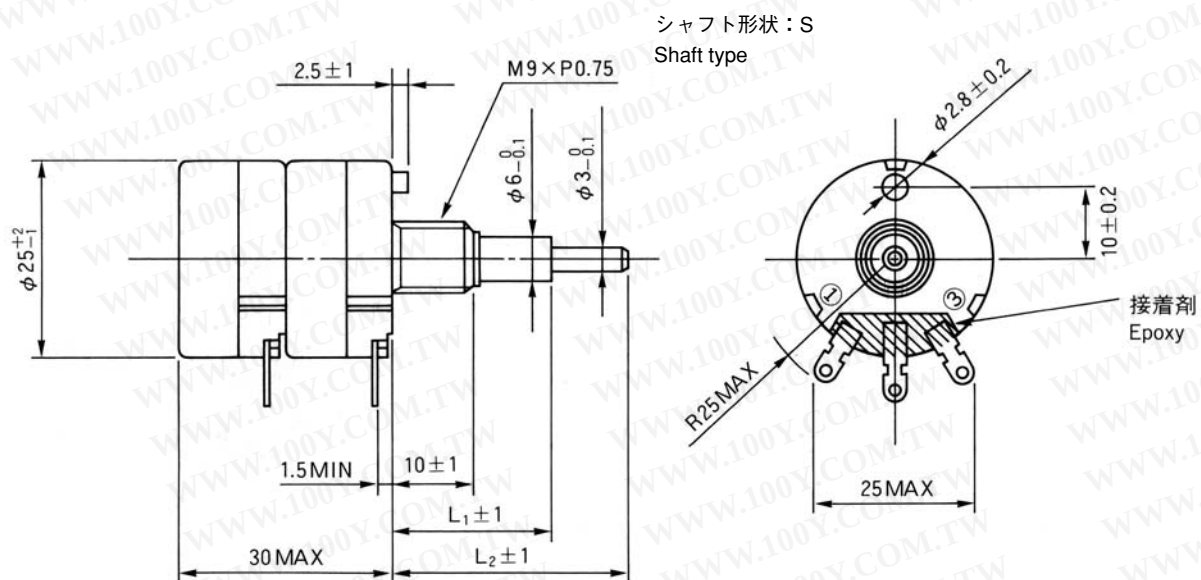


● RA25YGL



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力電子(上海) 86-21-54151736
勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

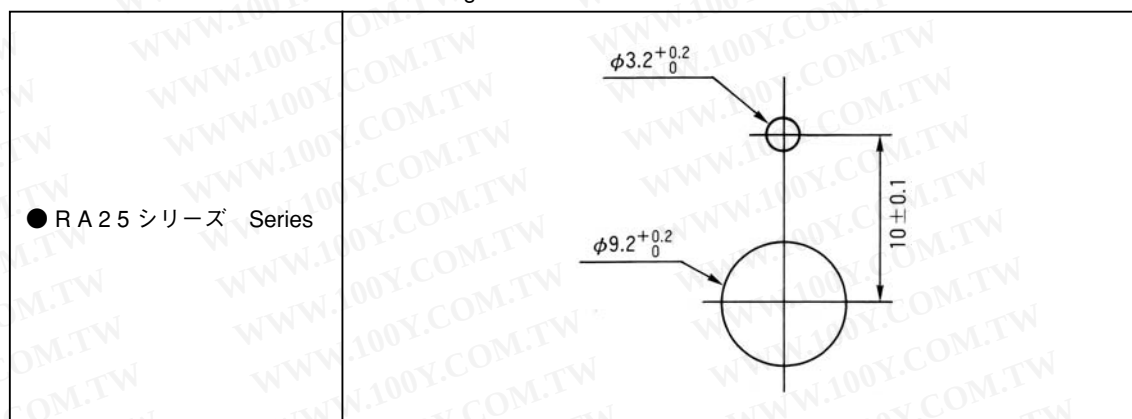
● RA25YD



■ 取り付け穴寸法図
MOUNTING HOLE DIMENSIONS

(Unit : mm)

パネル取り付け穴寸法図 Panel mounting hole dimensions



勝 特 力 材 料 886-3-5753170
 胜特力电子(上海) 86-21-54151736
 胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)