

金属皮膜系可変抵抗器 Cermet Potentiometer ϕ 28 Type

GF281 Series



■特徴

- 耐環境特性が優れています。

■ Features

- Excellent environmental characteristics.

RoHS 指令対応 RoHS compliant

■品名構成 PART NUMBER COMPOSITION

GF 281 L 20 S B 103

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

GF 281 G 20 S B103 × B503

⑧ ⑨ ⑩

- ① GF : 金属皮膜系
- ② サイズ : ϕ 28 タイプ
- ③ シャフト固定 無記載 : なし
L : シャフトロックタイプ
- ④ シャフト長 10 : 10mm
- ⑤ シャフト形状 S : 溝形 / F : 平形 / R : 丸形
- ⑥ 抵抗変化特性 B : 直線形
- ⑦ 公称全抵抗値記号 (3桁表示)
- ⑧ G : 1軸2連形
- ⑨ 前段の抵抗仕様
- ⑩ 後段の抵抗仕様

- ① GF : Cemet film
- ② Size : ϕ 28 Type
- ③ Shaft lock Blank : None
L : Shaft lock type
- ④ Shaft length 10 : 10mm
- ⑤ Shaft type S : Slot / F : Flat / R : Round
- ⑥ Resistance taper B : Linear
- ⑦ Nominal total resistance value code (3 digits)
- ⑧ G : Dual-unit, Single-shaft
- ⑨ First unit of resistance specification
- ⑩ Rear unit of resistance specification

■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
標準 Standard	GF281 / ①	GF281G / ①
シャフトロックタイプ Shaft lock	GF281L / ②	

付属部品 Hardware

付属部品構成 Hardware composition	取付けナット Nut	歯付きワッシャー Toothed washer	ロックナット Locknut
①	○	○	—
②	○	○	○

※ご注文に際しては、品名構成および品名一覧表をご確認下さい。

■電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲	Total resistance range	100 Ω ~ 1MΩ	100 Ω to 1MΩ
全抵抗値許容差	Total resistance tolerance	± 10%	± 10%
残留抵抗値	End resistance	3 Ω 以下	3Ω max.
抵抗変化特性	Resistance taper	B (直線型)	B (Linear)
接触抵抗変化	Contact resistance variation	3% 又は 5 Ω の大なる値以下	3% or 5 Ω , whichever is greater
定格電力	Power rating	2W / 70°C 0W / 120°C	2W / 70°C 0W / 120°C
最高使用電圧	Max. input voltage	DC 400V 又は $V = \sqrt{(WR)}$ により定格電力を超えない値 DC 400V or power rating, whichever is smaller	
抵抗温度係数	Temp. coefficient	± 100ppm / °C 200 Ω ~ 500kΩ ± 250ppm / °C 上記以外の抵抗値	± 100ppm / °C 200 Ω ~ 500kΩ ± 250ppm / °C Other value
耐電圧	Dielectric strength	AC 1,000V 1分間	AC 1,000V 1 minute

■機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度	Mechanical angle	295 ± 10 度	295 ± 10°
回転トルク Shaft torque	単連形 Single unit	4.9 ~ 29.4mN · m 以下 (50 ~ 300gf · cm 以下) 4.9 to 29.4mN · m max. (50 to 300gf · cm max.)	
	2 連形 Tandem unit	4.9 ~ 44.6mN · m 以下 (50 ~ 450gf · cm 以下) 4.9 to 44.6mN · m max. (50 to 450gf · cm max.)	
ストップ強度	Stop strength	902mN · m 以上 (9.2kgf · cm 以上)	902mN · m min. (9.2kgf · cm min.)
使用温度範囲	Operating temp. range	- 10°C ~ + 120°C	- 10°C to + 120°C

■環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

試験項目 Test item	試験条件 Test conditions	規格 Standard
はんだ耐熱性 Soldering heat	350°C 3 秒 350°C 3 sec.	△ R / R ≤ ± 2%
回転寿命 Rotational life	15,000 回転 15,000 cycles	△ R / R ≤ ± 10%
	500 回転 (シャフトロックタイプのみ) 500 cycles(only shaft lock type)	△ R / R ≤ ± 10%
負荷寿命 Load life	70°C 1,000 時間 定格負荷 70°C 1,000 hr. With rating load	△ R / R ≤ ± 5%
低温動作 Low temperature operation	- 10°C 1 時間 定格負荷 - 10°C 1 hr. With rating load	△ R / R ≤ ± 3%
振動 Vibration	10 ~ 55Hz 3 方向 各 2 時間 全振幅 1.5mm 10 to 55Hz 3 directions for 2 hr. each, Amplitude 1.5mm	△ R / R ≤ ± 1%

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

カタログをご利用
いただくにあたり

トリマポテンシオメータ

ポテンシオメータ
通産機器用

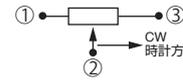
ポテンシオメータ
高回転寿命形

非接触角度センサ

ポテンシオメータ
可変抵抗減衰器

ポテンシオメータ
民生機器用

外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS

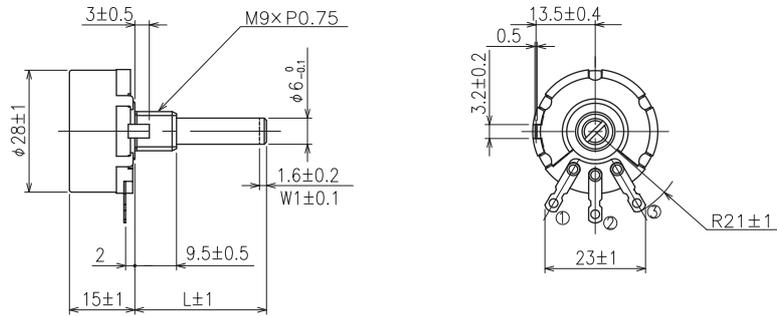


端子位置にご注意ください
note the terminal position

GF281

(Unit : mm)

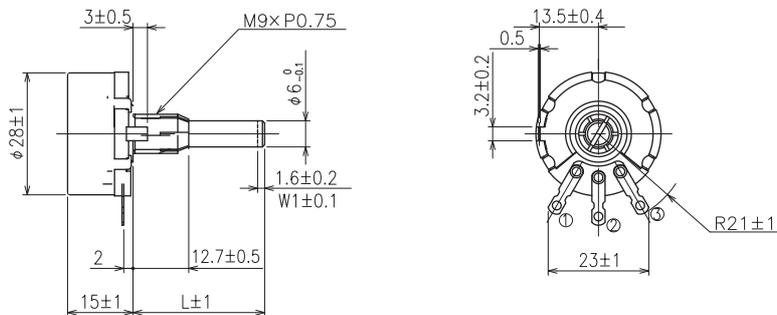
シャフト形状 : S
Shaft type : S



GF281L

(Unit : mm)

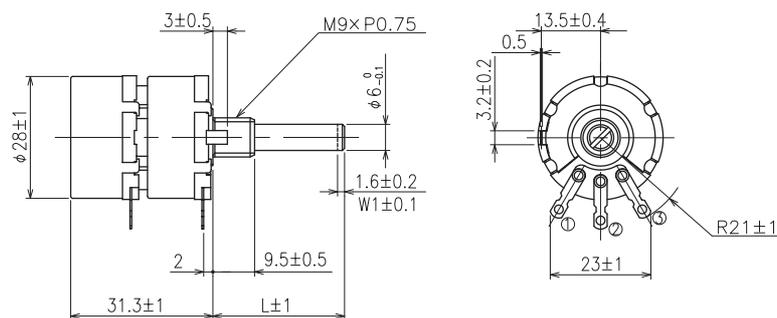
シャフト形状 : S
Shaft type : S



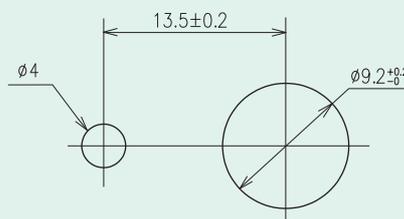
GFP281G

(Unit : mm)

シャフト形状 : S
Shaft type : S



GF28 Series 標準取付け穴寸法図 Standard mounting-hole dimensions



カタログをご利用
いただくにあたり

トリマポテンシオメータ

ポテンシオメータ
通産機専用

ポテンシオメータ
高回転寿命形

非接触角度センサ

ポテンシオメータ
可変抵抗減衰器

ポテンシオメータ
民生機器用